MANUALES REUS.—VOLUMEN XXV.

POLICÍA JUDICIAL CIENTÍFICA

Lecciones explicadas en la Universidad de Oviedo
en los cursos especiales de 1913 á 1914 y 1914 á 1915.

MANUAL

PARA

MAGISTRADOS, JUECES, ABOGADOS, PERITOS, AGENTES
DE POLICÍA Y ESTUDIANTES DE DERECHO

POR

ENRIQUE DE BENITO

CATEDRÁTICO DE DERECHO PENAL EN LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO

4 pesetas en Madrid y 4,50 en provincias.

MADRID
HIJOS DE REUS
EDITORES—IMPRESORES—LIBREROS
Cañizares, 3 duplicado.
1915

Imp. de Ramona Velasco, Viuda de Prudencio Pérez, Libertad, 31.

PROSPECTO

Con este vigésimoquinto volumen, de indiscutible valor, continuamos hoy la biblioteca manuable, que iniciamos con la *Novísima legislación del Impuesto de Derechos Reales*, biblioteca que viene á solucionar la necesidad constantemente reclamada por los profesionales del foro.

Los **Manuales Reus** comprenderán siempre volúmenes de índole jurídica y administrativa, ya comentando, anotando y publicando disposiciones recientes de nuestra legislación, ya dando á conocer algunas obras de autores importantes, que, por su especial índole, merezcan ser publicadas en esta sección.

Sobre estos **Manuales** bástanos asegurar hoy que todos sus volúmenes serán esmeradamente confeccionados, con notas cuidadosas y aclaraciones adecuadas, además de importante jurisprudencia adicional sobre cada materia, por los más competentes redactores de nuestra *Revista general de Legislación y Jurisprudencia*, hecho significativo de que, bajo los auspicios de publicación tan importante, no podrá menos de reunir el carácter utilitario, que es cualidad primordial é indispensable en esta clase de obras.

Los editores **Hijos de Reus**, conocidos de todo profesional jurídico, demostrarán, en estos nuevos **Manuales**, igual interés por atender las exigencias del público que el demostrado en publicaciones que, por su importancia, son de todos conocidas: *Revista general de Legislación y Jurisprudencia, Colección Legislativa de España, Biblioteca jurídica de Autores españoles y extranjeros, Biblioteca oficial legislativa, Biblioteca de Oposiciones, Biblioteca de Repertorios, Clásicos jurídicos*, etc., etc.

Los **Manuales Reus** se publicarán en volúmenes de un tamaño aproximado á los veinticinco publicados, según la extensión de cada materia, y su precio no será nunca superior á *10 pesetas* por cada tomo. Todos ellos irán encuadernados en igual forma que este ejemplar, y conforme avance esta publicación, tendrá cada vez más completa todo abogado su biblioteca necesaria é indispensable.

Nunca descuidamos los intereses económicos de nuestros constantes favorecedores; jamás en ninguno de nuestros actos dimos señal de desagradecimiento á los que con su ayuda nos permitieron llevar siempre adelante nuestras obras en bien de la cultura jurídica de nuestra Patria, y siguiendo esta tradicional costumbre, á los que desde hoy nos entusiasmen con su adhesión á esta Biblioteca, les ofrecemos una ventaja considerable, dado el coste elevado de estos trabajos; un beneficio positivo que gustosos realizamos.

Dicho beneficio consiste en el descuento del **diez por ciento** en el precio de los volúmenes publicados y sucesivos á todos los adquirentes de este ejemplar que llenen el boletín adjunto de suscripción, remitiéndolo á correo seguido

Al vendedor de este ejemplar.

Se ruega á los señores libreros y corresponsales no dejen nunca de fijar el sello de su establecimiento en el boletín de suscripción, que figura en este libro, para remediar la falta de cumplimiento de esta indicación por parte del comprador. Esta Casa editorial, tan pronto como reciba el boletín de suscripción, pasará un aviso al vendedor del libro comunicándole la llegada del boletín y nota de comisión por los volúmenes publicados é igualmente por cada uno de los que sucesivamente se envíen.

Sin este previo requisito, será inútil solicitar ninguna clase de rebajas por ningún concepto, por ser esta ventaja excepcional, concedida únicamente á los que contribuyen económicamente al desarrollo de esta publicación.

Tomo XXV

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

D. .... *que vive en* ....

provincia de .... *calle de* ....

núm. .... *se suscribe á los* **MANUALES REUS**, *desde el día de la fecha, cuyo pago realizará conforme se publiquen, deducido el descuento del* **diez por ciento** *de su precio de venta.*

.... *de* .... *de 191*...

El suscriptor,

Notas.—Remítase franqueado como carta, para evitar extravío, á la dirección indicada.—Es necesario que el suscriptor indique los volúmenes que posee de esta Biblioteca, para evitar duplicidad de envío por parte de la Casa editorial.

Importante.—A los corresponsales y libreros rogamos sellen todos los boletines de suscripción de los ejemplares que vendan, por ser conveniente para sus intereses.

PRÓLOGO

Durante el año de 1913 comenzó á incoarse en el Juzgado de instrucción de Pravia, en Asturias, un proceso á causa de haber sido descubierto un horrendo crimen. En el pintoresco, apacible y honrado pueblo de Muros fué bárbaramente asesinado y descuartizado un hombre. Algunos despojos del mutilado cadáver aparecieron en una especie como de escondite que hay en una hermosa y retirada playa marina, al pie de Muros. Sin duda, el criminal ó los criminales los habían ocultado allí, encubriendo los otros restos de la víctima en ignorado paradero. La calidad del muerto, persona harto conocida y apreciada en la comarca, y las tremendas circunstancias de ejecución del crimen eran motivos más que suficientes para despertar grandísimo interés en el público. Pero,

el más impenetrable misterio rodeaba al desconocido autor ó autores del hecho: no había prueba plena ni claros indicios contra nadie. En la casa de la víctima apareció una carta, escrita al parecer por ella, en la cual anunciaba su marcha á América; pero, como quiera que se sospechara, y con motivo, que la tal carta había sido escrita por el asesino á fin de despistar al Juez, fué sometido el citado papel al examen de unos peritos calígrafos, de quienes se refiere que han afirmado que la letra de la carta, aunque otra cosa se crea, no es del muerto. Como presunto autor, á causa de ciertos indicios, fué preso un vecino de Muros y también lo han sido otros sujetos; pero, se dice que no hay pruebas convincentes de culpabilidad contra nadie. Ha pasado ya mucho tiempo, el misterio subsiste, llegará, por fin, el sumario á la Audiencia de Oviedo, se señalará día para la celebración del juicio, se dictará sentencia, saldrá condenado ó absuelto el presunto culpable... y la duda, una duda atormentadora en que van comprometidos altísimos intereses de justicia, y el misterio, un misterio que, quizás, servirá de amparo á un error judicial y á una impunidad, quedarán en pie.

Pues, á propósito de este caso, que es no más que uno de tantos casos, yo discurro como sigue:

Quien llevó los despojos del cadáver á la playa de Muros, en donde fueron escondidos y halla-

dos, sin duda que anduvo por la arena de ella y en la arena dejó las huellas de sus pasos. La ciencia estudia hoy las pisadas sobre las cuales endereza importantes deducciones en el descubrimiento de los delincuentes. La persona que, para despistar al Juez (si es que ello ocurrió así) escribió la carta simulando que la había escrito la víctima, necesariamente dejó sobre el papel impresiones de sus dedos, las cuales son invisibles para la retina humana; pero, perfectamente visibles para los reactivos de que hoy dispone la ciencia que ha ideado diversos procedimientos para la reaparición de las impresiones invisibles de manos y de pies... Y no quiero seguir por este camino. Ya es tarde para recorrerle provechosamente en el proceso de Muros. Por la playa habrán andado, desde el primer momento, sin que á nadie se le haya ocurrido prohibirlo, multitud de curiosos que habrán ayudado á la mar admirablemente en la tarea de borrar las huellas; y la famosa carta no fué cuidadosamente recogida con pinzas ó con las manos enguantadas, ni fué guardada como preciosa reliquia en espera del reactivo implacable que delatara impresiones digitales (porque en España esas cosas suelen desconocerse y se suele creer que eso no es bueno más que para leído en las novelas folletinescas de Conan Doyle), sino que la tal carta iría rodando de unas manos en otras; de las del

juez en las del actuario, de las del actuario en las del alguacil, de las del alguacil en las del perito, de las del perito en las del curioso...

Se reconocerá que este caso de Muros que acabo de relatar fielmente, no es único en los anales policiacos y procesales de nuestro bendito país. Como él, podríamos registrar docenas.

Este caso de Muros me recuerda otros que he presenciado en mis frecuentes visitas á las Salas de lo Criminal de las Audiencias para observar la realidad de la vida del Derecho Penal y estudiarla, á fin de ver más horizontes que los que se abren á mis ojos en los libros ó en mi cátedra. Recuerdo que, en cierta ocasión, se trataba de un homicidio ó asesinato: en una campiña había aparecido, al pie de un árbol, el ensangrentado cadáver de un hombre. Ofrecía grandísimo interés la declaración de una campesina que, por casualidad, estaba cuidando de unas vacas en un prado cercano al lugar en donde el hombre había sido muerto á mano airada; y, aunque por la quebrada configuración del terreno no presenció el hecho, había oído unos lamentos. Era de ver lo apurados que andaban, Fiscal, acusador privado y defensor, para averiguar el valor de dicha prueba.

—Diga la testigo: ¿qué distancia habría—preguntaba el Fiscal—entre el sitio en dónde usted estaba y el lugar en que apareció el cadáver?

Naturalmente, la muchacha se quedó perpleja.

—Vamos á ver—insistió el Fiscal, tratando de sacarla del aprieto—¿habría como dos veces y media la longitud de esta sala?

La rapaza se puso á considerar la extensión del local y dijo, al cabo de un rato, llena de vacilación:

—¡Pche!... Bien pudiera ser...

—¿No es más cierto—preguntó á su vez el defensor, obtenida la venia—que había como seis veces y media el largo de este salón?

Nuevo azoramiento de la zagala que, después de mirar á una pared y á otra, intenta salir del atolladero, respondiendo:

—¡Pche!... Por ahí....

A lo que el Presidente, todo amostazado, replicó vivamente:

—¡Vaya! Es menester que la testigo se ponga de acuerdo. Diga si la distancia era como dos veces y media la longitud de esta sala ó como seis veces y media; porque, no es lo mismo. ¿En qué quedamos?

—Señor..., yo no sé—exclamó la cuitada moza, ya aburrida—ni me acuerdo ya...

Y tenía muchísima razón la pobre mujer en responder así y en enfadarse. Un levantamiento topográfico del terreno, hecho con escala, con diferencias de nivel, indicaciones de vegetación, etc.; se-

ñalando con una cruz el sitio en que apareció el cadáver y el sitio aproximado en que estaba la testigo, ¡la saliva, el tiempo y la paciencia que hubiese evitado (para no sacar con todo este gasto nada en limpio) en el acto de la vista!

Pues, en otra ocasión presencié otro incidente no menos notable. Se trataba del asesinato de un señor, en su cama, de noche, por la criada, la cual le partió el cráneo con un hacha. Presentábase un problema interesante. Según las conclusiones del Fiscal, aquello era un vulgar asesinato con móvil de robo. Según la defensa, ultrajada la doméstica en su honra por su dueño había mantenido una lucha con él y había defendido su castidad matándole. Ello daba margen á una cuestión importante. Tanto la configuración de las heridas como la proyección y altura, en la pared de la alcoba, de unas manchas de sangre podían servir de base para saber si el muerto fué acometido hallándose en pie, ó acostado y durmiendo, ó por lo menos indefenso. ¡Cuidado que estaba ahí toda la clave para dar la razón al Fiscal ó al defensor! O pena de muerte, ó un castigo de mucha menos calidad... Pues bien: para tan grave caso he aquí la prueba del sumario que, un poco ampliada, se practicó en la vista; una declaración de un cabo de la Guardia civil, que apenas realizado el hecho levantó el atestado, una autopsia del médico forense, y, en el acto

del juicio oral ante el Jurado, una prueba además de peritos médicos. En la vista, el buen cabo, como quiera que ya había pasado mucho tiempo, no se acordaba bien de la cantidad, tamaño, dirección y altura de las manchas de sangre halladas en la pared de la alcoba. Se le invitó por el Fiscal á que precisara la altura de ellas, se le obligó á que se encaramara sobre una silla, haciendo piruetas en ella como si estuviésemos en un circo, se le pidió que con la mano marcara la altura aproximada en la pared de la sala; y eran de ver los apuros del pobre cabo para dar gusto á los señores. Cuanto á la diligencia de autopsia, estaba hecha por escrito, y no era, por lo tanto, fácil darse idea exacta de la configuración y dirección de las heridas. Para precisarlo bien se practicó en el acto de la vista una prueba pericial. El médico forense refirió de la autopsia «lo que buenamente recordaba», se leyó la diligencia que obraba en autos sobre tal particular, y, atendido lo que en ella constaba y lo que recordó buenamente el médico forense que la hizo, se preguntó á los peritos si el muerto recibió los golpes acostado ó en pie... Y ¡claro!, los peritos, con excelente acuerdo, se abstuvieron de afirmar nada en tan grave asunto; porque—decían ellos—para eso hubiera sido preciso ver el cadáver y las heridas, pues una simple referencia no basta.

Yo, espectador pasivo de este incidente, pensaba que una serie de fotografías métricas de la alcoba y otra serie de fotografías del cadáver y de sus heridas, sin necesidad de más pruebas, preguntas y dudas, habría en un momento resuelto cuanto, por seguir enjuiciando como en el siglo XVI, quedaba, para siempre jamás, envuelto en el misterio con grave daño de la augusta santidad de la Justicia.

Quien esto leyere, sobre todo si viste toga ó tiene curiosidad y gusto en frecuentar las Salas de lo Criminal de las Audiencias, habrá visto que en los anteriores relatos no hay la menor exageración: son la misma realidad; y escenas como las referidas ocurren á docenas; es ello el pan nuestro de cada día en la Administración de justicia.

Líbreme Dios, sin embargo, de culpar yo á ninguno de los funcionarios del Poder judicial. ¡Lejos de mi ánimo! Los creo llenos de celo y de inteligencia. No: la culpa está en otra parte; la culpa está en nosotros, en las Universidades, en las que nos hemos preocupado poquísimo de los problemas modernos de la Policía judicial y del enjuiciamiento. ¿Cómo exigir á unos dignos funcionarios lo que nosotros, los profesores encargados de formarlos, no hemos sabido, querido ó podido enseñarles?

Por eso, en la cátedra de Derecho Penal y en el

Laboratorio de Criminología de la Universidad de Oviedo, una de mis preocupaciones constantes ha sido la enseñanza á mis alumnos de algunas nociones indispensables de Policía judicial científica; y cuando aconteció el crimen misterioso de Muros, de que al principio he hecho mención, creí de mi deber explicar dichas nociones en mi cátedra y practicarlas en mi laboratorio con la necesaria amplitud, en un curso especial que se prolongó por espacio de casi dos meses de lección diaria. Creo, no obstante, que esta tarea, aun pudiendo repetirla todos los años, no basta. Acudieron, es verdad, á seguir el referido curso, aparte de los alumnos matriculados, no pocos estudiantes y algunas personas extrañas á la Universidad; pero no llegó ni podía llegar al público. Este fin no le consigue nunca un curso puramente universitario. Este fin está reservado á la esfera de acción del libro. Y en España, en donde la bibliografía policiaca técnica es todavía escasa, un libro acerca de tan importante asunto, un libro que recoja el conjunto de los resultados más modernos, es indudable que llenará un vacío y satisfará una necesidad hasta ahora desatendida.

He aquí sencillamente expuestos los propósitos con los cuales están escritos los capítulos que siguen. En ellos, he dado forma á las notas que me han servido para mis explicaciones de cátedra y

á las observaciones que he recogido en las prácticas de laboratorio, en las cuales he seguido los procedimientos hasta ahora más practicados en los gabinetes de policía y en los laboratorios universitarios extranjeros: París, Lausana, Lieja, Berlín, Dresde, etc.

¡Ojalá que este libro alcance el desinteresado fin para el que ha sido escrito!

ENRIQUE DE BENITO.

Oviedo, Febrero de 1915.

PRELIMINAR

El estudio de la Policía judicial científica.

CAPÍTULO ÚNICO

El estudio científico de la Policía judicial.

1. Concepto de la Policía judicial científica.—2. Indicaciones históricas.—3. Desenvolvimiento reciente de los estudios de Policía judicial.—4. El *detective*.—5. Indicaciones bibliográficas.—6. Extensión de las investigaciones propias de la Policía judicial científica: plan de este libro. 7. Instrumental necesario para las primeras operaciones de Policía.

Lo interesante para el ejercicio de la función represiva es esclarecer los hechos punibles y poner á sus ejecutores al alcance de la Autoridad pública encargada de administrar la pena. Natural impulso de los delincuentes es asegurar la realización del delito y lograr la impunidad. Realmente, es un duelo lo que se establece entre los criminales y la Autoridad. Cuanto más se esmera ésta en descubrir los delitos y en perseguirlos, desentrañando el misterio de que tantas veces aparecen rodeados, más se adiestran aquéllos en disimularse y ocultarse y en encubrir y oscurecer el crimen y sus móviles, á fin de entorpecer la acción de la Ley. Conocido es el hecho del ladrón que ejecutó

el robo llevando las manos enguantadas para no dejar impresiones de sus dedos que la policía pudiera hacer reaparecer buscando en ellas una pista segura.

Con estos antecedentes, bien se echará de ver la extraordinaria importancia del estudio de los medios de descubrir los delitos y de perseguir á sus ejecutores. Sin estas investigaciones, la función represiva sería muchas veces imposible y no pocas equivocada y expuesta al error judicial.

El conocimiento de estos medios de investigación constituye el contenido de la llamada *Ciencia de la Policía judicial,* por unos, *Arte de la Policía judicial*, por otros, y algo más propiamente *Policía judicial científica*.

1. **Concepto de la Policía judicial científica.**—Puede, pues, ser definida la *Policía judicial científica*, diciendo de ella que *es el conjunto de principios y procedimientos prácticos encaminados á lograr la reconstitución del delito, sus móviles y sus contingencias y la captura é identificación de los delincuentes complicados en su ejecución á fin de poner á éstos al alcance de los Tribunales de Justicia, para que puedan proclamar el castigo sobre la base de los hechos reconstituídos*.

En el IV Congreso internacional de Antropología Criminal celebrado en Turín en 1906, el pro-

fesor Alfredo Niceforo, definió la Policía judicial científica diciendo que es la aplicación de los conocimientos científicos á las investigaciones de procedimiento criminal encaminadas á determinar la parte que un individuo ú objeto tienen en un asunto criminal. Para el profesor Reiss es, también, asunto propio de la Policía judicial científica la aplicación de los conocimientos científicos é investigaciones que tienden á fijar el modo de obrar de las diferentes castas de criminales.

Aunque quizás un poco confusa, esencialmente no difiere la definición propuesta por Niceforo de la que yo he formulado, por lo que no hallo inconveniente en admitirla. Cuanto á la ampliación propuesta por Reiss, paréceme que invade algo los campos propios de la morfología del delito y de la antropología criminal. Naturalmente, el agente de policía deberá conocer el modo de obrar de las diferentes castas de criminales. También deberá poseer otros conocimientos jurídicos. Pero, solamente en concepto de medios auxiliares y complementarios de las pesquisas judiciales, para tener más facilidad de descubrir á los misteriosos ejecutores de un hecho ó de reconstituir el hecho mismo; no como parte esencialmente integrante de la Policía judicial científica (1).

(1) Vid. Reiss, *Police Judiciaire Scientifique*. Laussane, 1911.

El término *judicial* que ponemos como apellido de nuestra ciencia, sirve para distinguir á la policía de que vamos á ocuparnos de aquella otra policía, la policía *administrativa*, cuya esfera es completamente jurídica. El otro apellido *científica* merece, á algunos autores, ciertos reparos. Bertillon y otros escritores no se avienen á aceptar el calificativo de Ciencia aplicado á la Policía judicial. Estiman que es sobrado presuntuoso. Según ellos, no es que se trate de una ciencia nueva é independiente, sino que se trata tan sólo de una serie de maneras de proceder para las que, modestamente, se ha solicitado el valioso apoyo de las diversas ciencias experimentales. Por eso, yo reputo mejor no decir *Ciencia de la Policía judicial*, sino *Policía judicial científica*. (1).

2. **Indicaciones históricas.**—Ha sido, por tanto, precisa la presente exuberancia del progreso científico, el perfeccionamiento de la antropología, de la fotografía, de la química, para que naciese la policía científica.

Los antiguos procedimientos de instrucción criminal, todavía no desterrados aunque parezca mentira, suponían pesquisas y prácticas rudimentarias, ocasionadas á error; y hasta inocentes, po-

(1) Vid. A. Bertillon, *Affaire Rénard et Courtois*. Lyon, 1909.

demos decirlo así. He aquí en qué consistían: perpetrado el delito, el Juez y el Actuario se personan en el lugar del suceso y se ponen á reseñar por escrito en los autos cuanto se ofrece á su vista, más ó menos perspicaz: si hay ó no muebles descerrajados y ropas y objetos en desorden; la posición en que aparece el cadáver; el número y la forma aproximada de las heridas que tiene... Yo me atrevo á llamar á este procedimiento, *inspección á ojo de buen cubero*. Para apreciar la exactitud mayor ó menor, y, por lo tanto, la utilidad judicial, de semejantes descripciones escritas, es preciso, en efecto, tener en cuenta: la potencia mayor ó menor de atención y de retentiva del Juez y del Actuario y sus mayores ó menores aptitudes como observadores; el estado de sus órganos visuales; su mayor ó menor destreza literaria...; y hasta las mejores ó peores entendederas y la más ó menos despierta imaginación de quien ha de leer las famosas *diligencias de inspección ocular* de los sumarios... Pues, la identificación del culpable no es menos graciosa en el viejo procedimiento: el Juez hace constar en los autos (y los mismos datos solían ser suministrados á la policía para la busca y captura de los delincuentes) el nombre y apellido del presunto culpable, su estado civil, profesión, edad, más ó menos aparente, color del cabello, si usa ó no bigote y barba y pormenores

de su indumentaria... ¡Como si cambiando de apellido, fingiendo otro estado y profesión que los verdaderos, tiñéndose el pelo, afeitándose ó dejándose, según los casos, el bigote y la barba y cambiando de ropa, no fuera facilísimo alterar del todo la reseña!...

Nada digamos de la reconstitución del delito y de sus móviles y contingencias. Todo se fía exclusivamente á la prueba testifical. Pero, lo cierto es que *hay pocas cosas de tan variable exactitud como el testimonio personal*. La edad, el grado de instrucción, el desenvolvimiento mental, el estado de ánimo, la atención, la memoria y otras varias circunstancias, influyen mucho en la veracidad del testimonio y le alteran esencialmente no pocas veces. Eso, sin contar con el falso testimonio dado á sabiendas, por apasionamiento, por compra, etcétera. El profesor Von Listz, de la Universidad de Berlín, practicó una vez, con sus alumnos, interesantes experiencias sobre el valor del testimonio: convino con uno de ellos, muy en secreto, una escena violenta que había de dar motivo á un altercado estrepitoso en la clase; la comedia se realizó, en efecto, y el Profesor, para poder dar parte circunstanciado de ella á la Autoridad académica, hizo prestar declaración á cuantos alumnos la habían presenciado; discrepando notablemente los relatos que hicieron, no solamente en

pormenores, sino también aun en cosas esenciales que no permitían reconstituir exactamente la verdad de lo convenido y de lo ocurrido. (1).

Estos eran exclusivamente los antiguos procedimientos, por desgracia, todavía no desterrados ni reducidos á su modesta esfera de eficacia en la práctica criminal. Hoy los procedimientos han de ser otros, merced á una evolución progresiva que es fácil de seguir. La evolución ha sido lenta; y es reciente el carácter científico de los conocimientos y prácticas policiacos. El Sr. Bernaldo de Quirós reduce á tres las fases de formación y evolución de la Policía científica: *a)* Una primera fase *equívoca* cuando el personal policiaco, incluso el Jefe, como Vidocq, era reclutado entre los mismos delincuentes como conocedores insustituibles de las personas y artes de los malhechores.—*b)* Una segunda fase *empírica* en la cual el personal, ya no tomado de entre los delincuentes, lucha con ellos empíricamente con las meras facultades naturales; vulgares ó excepcionales.—*c)* Una tercera fase *científica* en que á estas facultades naturales se añaden métodos de indagación técnica fundados en la observación razonada y en el experimento químico, fotográfico, etc. (2).

(1) Vid. Bernaldo de Quirós, *Las Nuevas Teorías de la Criminalidad.* Madrid, 1908. Segunda edición.

(2) Vid. Bernaldo de Quirós, loc. cit.

Dentro de un período de puro empirismo, dentro de un período en el que campeaban, con omnímodo poder, la inspección ocular, la prueba testifical, la audacia y la habilidad natural, ha vivido siglos la Policía, desde sus origenes hasta la época contemporánea; porque la Policía, como institución administrativa, como servicicio y organismo del Estado, es muy antigua; pero la Policía como conocimiento científico es de nuestros días. Las rondas volantes, las guardias nocturnas, los sicarios y espías, los corchetes, no hicieron más y mejor en cuestión de procedimientos de persecución y de esclarecimiento que los famosos Delegados é Inspectores generales de Policía que, después, desde los tiempos de Luis XIV, funcionaron en París; ó que los famosos correos de Bow Street que tan brillante abolengo han dado á la policía de Londres. Recuerdan las crónicas á La Reynie, á Herault, á Fouché y á tantos otros Ministros de Policía que se sucedieron en Francia desde 1667 hasta 1800; como recuerdan á Townsend, á Vickery y á Ruthven, entre los policías ingleses precursores, en la realidad histórica, del famoso Sherlock-Holmes de las novelas de Conan Doyle (1). Pero, lo que ellos hicieron no fué más que aplicar

---

(1) Vid. Arturo Griffiths, *Misterios de la Policía y del crimen*. Madrid, 1902. (Trad. esp.)

su astucia personal, su perspicacia nativa, su valor temerario, su voluntad tenaz. Y, naturalmente, cuando esas cualidades, puramente subjetivas, sin sometimiento ninguno á la norma de una técnica, que no existía, estaban mal encauzadas y se dejaban domeñar por el favoritismo y el apasionamiento; eran la arbitrariedad, el despotismo, la crueldad los únicos procedimientos de policía; eran el espionaje, la delación, la venganza los únicos sistemas. Díganlo los abusos, en Francia, de aquel Ministro de Policía, Berryer, hechura de la señora de Pompadour (1).

3. **Desenvolvimiento reciente de los estudios de la Policía judicial.**—Este estado puramente empírico de la Policía judicial ha subsistido hasta nuestros mismos días. Se ha perfeccionado mucho la máquina administrativa de la Policía; la organización oficial del personal. Pero, la preparación técnica del personal ha variado poco hasta ayer mismo. Se ha creído, todavía recientemente, que bastaba conocer de memoria unas cuantas leyes y reglamentos. Con ello se lograba formar, como dice el profesor Niceforo, «excelentes mandarines de una sutileza envidiable para urdir fórmulas penales y procesales, pero tan

(1) Vid. Art. Griffiths, loc. cit.

inservibles para la vida real y palpitante de los hombres y de los hechos criminales como una magnífica colección de herramientas prehistóricas lo es para la vida industrial del siglo XX».

Si hemos de creer, sin embargo, al profesor Mancini (1), son muy antiguos los precedentes históricos de la ciencia policíaca; como que, según parece, se remontan al libro de Cospi *Il giudice criminalista*, impreso en Florencia en 1643, verdadero tratado de Policía científica, aunque con todas las omisiones, errores y preocupaciones propias de la época. Más directa y más clara es, como precedente histórico de los estudios de la Policía judicial científica, la labor de los empíricos Vidocq, en Francia, y Avé Lallemant, en Alemania, y la labor de los criminalistas prácticos, quienes, ya á principios del siglo XIX crearon la psicología judicial. A esta categoría de fundadores de la psicología judicial pertenecen Metzger, Platner y Mittermaier; y esta es la dirección que en nuestros días ha seguido Hans Gross, el fundador de la que él llama *criminalística* ó heterogéneo material de conocimientos útiles al Juez, al agente de policíay al gendarme.

Para que sólidamente quedara establecida la Policía judicial científica, era necesario el calor de

---

(1) Vid. Mancini, *Tratato di Dirito penale italiano.* (Torino, vol. I).

los progresos médicos é industriales y el de los progresos de la antropología criminal. Ya en el Congreso internacional de Antropología criminal celebrado en París en 1889, Alongui, Ottolenghi y Romiti hablaron de la posibilidad y conveniencia para la policía de aprovechar los nuevos estudios acerca de la historia natural del hombre delincuente. Lombroso, Ferri y Alongui invocaron pronto en Italia una Policía judicial científica, de la que formaba parte muy principal la identificación de los delincuentes, acerca de la cual, ya en 1872, había ideado un método antropométrico el italiano Bonini, á quien siguieron en esta senda Anfosso, De Blassio y otros.

No mucho después idea en Francia Alfonso Bertillon su famoso sistema de identificación por medio de las reseñas antropométricas, difundido en todos los países. Entretanto, en Alemania, Hans Gross, de Grazt, funda la *criminalística* á que acabo de referirme. En 1895 el profesor Ottolenghi presentó á la Facultad de Medicina de Siena un programa para un curso de Policía judicial científica que desde 1897 ha venido profesando sin interrupción, y en 1899 el mismo Ottolenghi, en unión de Alongui, fundó una *Rivista de Polizia Scientifica*. Pronto Reiss, en Lausana, consagróse á estos estudios, que en Inglaterra había iniciado brillantemente Galton, y que en Francia, Alema-

nia y otros países habían tomado rápido incremento. El profesor Niceforo, en su excelente monografía sobre las líneas generales de un nuevo programa para el estudio y la enseñanza de la criminología, publicada en la *Scuola Positiva* (Roma, 1903), coloca, por primera vez, la Policía judicial científica en el cuadro general de la Criminología. Y, en efecto, los nuevos estudios policiacos fueron, desde luego, invadiendo Universidades, escuelas especiales, revistas profesionales y Congresos, y no hace mucho tiempo que en un Congreso científico celebrado en La Plata (en 1904), el inteligente funcionario de la policía argentina Sr. Vucetich ha dado cuenta de su método de identificación por medio de la dactiloscopia que ya se ha difundido por todos los gabinetes de policía. En el mes de Abril de 1914 se ha celebrado en Mónaco el I Congreso internacional de Policía judicial, cuyas tareas han sido de verdadera importancia.

4. **El «detective».**—A tan rápido y enorme progreso científico no siempre ha correspondido del todo el perfeccionamiento administrativo de la máquina oficial de la policía. Han sido establecidos laboratorios de identidad judicial y los gabinetes y oficinas de policía han sido bien dotados de instrumental oportuno. Pero, aunque cada vez se extienden y se cultivan más estos estudios é

invaden más el campo de la instrucción profesional exigida al agente de policía, todavía son patrimonio de no muchas personas especialmente competentes. De suerte que, junto al agente de policía oficial, clásico, proverbial, ha aparecido el nuevo tipo del policía técnico, hombre de ciencia; y claro es que dotado, además, de aquel golpe de vista, de aquel ingenio natural y de aquella oportuna intuición que siempre entrarán por mucho en las pesquisas policiacas. Este nuevo tipo es el llamado *detective*, palabra inglesa que han hecho vulgar las novelas policiacas que tienen por protagonista á Sherlock-Holmes ó á Nic Karter, verdaderos modelos del *detective*. El *detective*, hombre consagrado por entero á la ciencia de la policía, no pertenece á la policía oficial ó del Estado, y su intervención en las pesquisas judiciales es garantía de éxito en el descubrimiento de los hechos y de sus culpables.

El *detective* es un hombre astuto, ingenioso, reflexivo, valeroso, dotado de gran aptitud razonadora y calculadora, de certero golpe de vista, de maravillosa intuición; pero, ha de ser también un técnico, un hombre de ciencia verdadero, que ha de conocer bien la fisolofía jurídica penal, la sociología criminal y la antropología del delincuente, y ha de poseer los secretos todos de la moderna Policía judicial científica.

Y realmente, el agente de policía, sean cuales-

quiera las dotes personales de carácter y de ingenio de que esté dotado, *ha de ser, en lo sucesivo, principalmente un técnico, un verdadero hombre de ciencia, lo mismo que lo es un Médico ó un Ingeniero.* Los estudios de la moderna Policía judicial científica han producido, entre otras consecuencias, «una dignificación total de la clase». En adelante, *la profesión policíaca no ha de ser menos prestigiosa que la de Arquitecto ó la de Catedrático;* porque no sólo es su misión social tan nobilísima como luchar contra el crimen hasta descubrirle y descubrir al malhechor, defendiendo á la sociedad de sus ultrajes; sino que, además, los medios tienen toda la grandeza de las armas de la ciencia.

5. **Indicaciones bibliográficas.**—No se crea que la Policía judicial se mantiene en el campo de la novela folletinesca, en cuanto á lo que es manifestación bibliográfica. Es verdad que la novela policiaca tienen ya glorioso abolengo. Desde que Edgard Poe imaginó el tipo de Dupin, la fantasía de los escritores ha creado *detectives* admirables. Es Conan Doyle, quizás, quien ha dado, después de Poe, la pauta de lo que debe ser la novela policiaca: su Sherlock Holmes será siempre famoso. Arturo Conan Doyle, en lo que se refiere á trasplantar al campo de la divulgación por medio de la novela la Policía judicial científica, represen-

ta una posición parecida á la de Julio Verne en las ciencias naturales, físicas y químicas en general. Los que después han creado tipos novelescos de *detectives* como el de Nick Carter y otros, han tenido aciertos, á veces; pero resultan imitadores no siempre prudentes y afortunados.

No se crea, sin embargo, que la Policía judicial científica se ha mantenido en ese campo literario poco serio. La bibliografía técnica es abundantísima y muy importante. No pretendo agotar la lista; pero en el siguiente catálogo hallará el lector algo de lo más curioso y útil entre las fuentes de conocimiento de que puede servirse (1):

ALONGUI.—*Manuale de Polizia Scientifica*. Milano, 1895.

ANDRIEUX.—*Souvenirs d'un préfet de police*. París, 1885.

ANFOSSO.—*Il casellario giudiziario centrale*. Torino, 1896.

ARNAUS.—*Policía práctica*. Madrid, 1911.

BERCHER.—*L'œuvre de Conan Doyle et la Police Scientifique au XXème siècle*. París, 1906.

* BERTILLON (A.)—*La phothographie judiciaire*. París, 1890.

BERTILLON (A.)—*Instructions signalétiques pour l'identification anthropométrique*. Melum, 1893.

(1) El asterisco * significa que, á mi juicio, las obras son de indispensable lectura.

* BERTILLON (A.)—*Les signalements anthropométriques*. 1896.

BERTILLON (A.)—*Affaire Rénard et Courtois*. Lyon, 1909.

CLÉMENT.—*La police sous Louis XIV*. París, 1866.

COEUILLE.—*Dictionnaire de police*. París, 1904.

CORNE ET LAURENT.—*La police*. París, 1905.

COSPI.—*Il giudice criminalista*. Firenze, 1643.

DÉFERT.—*Code de police*. París, 1904.

GALTON.—*Finger Print Directories*. London, 1895.

GORON.—*Fleur de bagne*. París.

GRIFFITHS.—*Misterios de la policía y del crimen*. (Tradución española.) Madrid, 1902.

* GROSS. — *Handbuch für Untersuchmgsrichter als system der Kriminalistik*. Grazt, 1894.

HAMON.—*Police et criminalité*. París.

* IVERT.—*L'identification par les empreintes digitales palmaires*. Lyon, 1904.

LAVELAYE. —*Quelques cas d'identification par les empreintes et les études de la police scientifique*. 1909.

LE POITTEVIN.—*Dictionnaire et formulaire des parquets et de la police judiciaire*. París, 1884.

LOCARD.—*Les services actuels d'identification et la fiche international*. Lyon, 1906.

* LOCARD.—*L'identification des residivistes*. París, 1909.

MACÉ.—*La police parisienne: mon premier crime.* 1885.

MACÉ.—*La police parisienne: aventuriers de génie.* 1902.

MACÉ.—*Le service de Sureté.* París, 1887.

MICHEL.—*Vade-mecum des officiers de police judiciaire.* París, 1902.

MOREL.—*La police á París.* 1907.

* NICEFORO.—*La police et l'enquête judiciaire scientifique.* París, 1907.

OLÓRIZ.—*Guía para extender el uso de la tarjeta de identidad.* Madrid, 1911.

* OTTOLENGHI.—*Polizia Scientifica.* Roma, 1907.

PAUL.—*Handbuch der Kriminalistischen Phothographie.* Berlín, 1900.

RAMOS.—*Da identificaçao.* Río Janeiro, 1896.

* REISS.—*La phothographie judiciaire.* París, 1904.

REISS.—*Le portrait parlé.* París, 1905.

* REISS.—*Police Judiciaire Scientifique.* Laussane, 1911.

VIVIEN.—*Le prefét de police.* París, 1885.

RODRÍGUEZ FERRER.—*Manual de identificación judicial... Reglas prácticas.* Madrid, 1914.

* VUCETICH.—*Dactiloscopia comparada.* La Plata, 1904.

* WELCHS ET LECHA-MARZO.—*Manuel practique de dactyloscopie.* Liege, 1912.

6. **Extensión de las investigaciones propias de la Policía judicial científica: plan de este libro.**—Ejecutado y descubierto un delito, lo primero que se ofrece á la observación del agente de policía y del Juez, es el triste espectáculo dejado por el criminal: la casa asaltada; los armarios violentados y su contenido en desorden ó en el suelo; el cadáver de la víctima tendido en el lecho, entre charcos de sangre, etc. Nada puede hacerse provechosamente para deshacer el misterio del delito y de sus autores sin antes fijar y estudiar bien los elementos y pormenores de esta escena.

Es indudable que *todo delincuente (y aun la víctima á veces) deja huellas, visibles ó invisibles, de su paso por el lugar del delito, de sus actos en él.* Aun sin darse cuenta, aun sin quererlo, deja algún rastro: ó es la señal de sus manos, ó es la huella de sus pisadas, etc. Fijar y analizar las huellas de toda clase, será base muy preciosa para encontrar una pista segura que conduzca al total esclarecimiento de los hechos y de sus autores.

Tras ello, es menester detener al culpable é identificarle con arreglo á cuantos antecedentes se posean ya sobre él, se adquieran con motivo del delito perpetrado y se obtengan como resultado de las huellas dejadas al perpetrarlo.

La aplicación de criterios lógicos para pasar de

los hechos conocidos á los desconocidos, con la ayuda del testimonio prestado por las personas que han presenciado total ó parcialmente el hecho punible ó que tienen de él y del autor y víctima conocimiento, completo ó incompleto, será tarea complementaria de las pesquisas judiciales para llegar al debido esclarecimiento del crimen.

Por consiguiente, son asuntos propios de la Policía judicial científica los siguientes:

I. La inspección del lugar del delito.

II. La inspección de la víctima y del cuerpo del delito.

III. El examen de las huellas dejadas por el delincuente ó por la víctima.

IV. La captura del culpable.

V. Su identificación.

VI. La reconstitución de los móviles y contingencias del delito.

He aquí el cuadro de los asuntos y problemas de que ha de tratar el presente libro.

7. **Instrumental necesario para las primeras operaciones de policía.**—Los seis órdenes de investigaciones que acabo de enumerar suponen la práctica de operaciones, manuales muchas veces, y de experimentaciones, que requieren un material científico apropiado. Por fortuna han pasado ya los tiempos en que el Juez ó el agente

de policía iban al lugar del suceso provistos tan sólo de pluma y papel, de la mayor agudeza intuitiva posible y... de un buen revólver por lo que pudiera tronar. Supuesto que hoy, como hemos dicho, la Policía se funda en la aplicación á la inquisición judicial de procedimientos puramente científicos, el agente de policía deberá manejar un instrumental variado.

De dos clases es el material ó instrumental científico de la Policía moderna: móvil ó portátil é inmóvil.

El material inmóvil le componen, aparte el laboratorio policiaco (local, cámara roja fotográfica, archivos, etc.), el material de identificación, el casillero judicial, etc.

El material móvil ó portátil está principalmente constituído por los objetos indispensables para las manipulaciones que pueden ser ejecutadas sobre el mismo terreno en que se desarrollan los hechos criminales.

He aquí el material que aconsejo que el agente de policía lleve consigo al lugar de un delito:

1.° MATERIAL DE FOTOGRAFÍA JUDICIAL.—Una cámara fotográfica 9 × 12, 15 chasis (tres de ellos con placas ortocromáticas), trípode, cabeza de trípode giratoria (para poder enfocar en todas direcciones), varias reglas plegables, magnesio; dos filtros, uno azul y otro amarillo; papel fotográfico.

2.° Material para croquis y diseños.—Caja de dibujo lineal, caja pequeña de pinturas á la acuarela, escuadra, brújula, altímetro, podómetro, cristal plano vertical (para copias), pluma estilográfica, un lapicero, cinta métrica, papel blanco, papel cuadriculado, papel de calco.

3.° Material para moldeados.—Yeso, escayola, aceite, papel secante, un pincel grueso, cera virgen, papel blanco de estracilla, papel de seda extrafino, goma arábiga, un cepillo, una esponja.

4.° Material de inspección de impresiones papilares invisibles.—Un tamiz fino, pera de caucho, polvo de Rojo Sudán III y licopodio al 1 por 10 carbonato de magnesia pulverizado, ácido fluorhídrico, mercurio, barniz *Soehnnee fréres* para lápices, un pincel.

5.° Material de identificación dactiloscópica de urgencia.—Dos placas de cristal plano de 10 por 20 centímetros, un rodillo de tinta, un tubo de pintura negra al óleo, un paquete de fichas dactiloscópicas Vucetich en blanco, un compás de gruesos, dos cartabones (uno grande y otro pequeño).

6.° Material de aplicaciones diversas. — Una lupa, un cuentahilos, una linterna eléctrica de bolsillo, una probeta graduada, una lamparilla de alcohol, dos tubos cuentagotas, unas pinzas, un pincel grueso, papel de goma transparente, bra-

mante, algodón en rama, una caja de chinches, una ganzúa y una palanqueta (para practicar entradas impedidas), unas esposas, cloruro de cal, talco, sulfato de alúmina, ácido muriático, ácido amónico.

Todo este material sirve, como se ha de ver en el curso del presente libro, para operaciones de policía, aunque ahora sorprenda al lector algo de lo enumerado.

Recomiendo que todo este material se lleve bien ordenado y acoplado, en una especie como de maletín ó caja de cuero que me permitiré llamar *estuche de policía de urgencia*. Dentro del estuche puede guardarse todo lo expresado. El estuche puede tener unas asas para llevarlo á la mano y unas correas para llevarlo colgado del hombro. Creo que bastará con que el estuche tenga unos 50 centímetros de largo por 30 de ancho y 15 de profundidad.

PRIMERA PARTE

Inspección policiaca del lugar, de la víctima y del cuerpo del delito.

CAPÍTULO PRIMERO

Inspección del lugar del delito.

1. Instrucciones previas que deberá tener presentes el agente de policía.—2. Diversos procedimientos de inspección del lugar del delito.—3. La fotografía judicial y la inspección del lugar del delito.—4. La fotografía judicial métrica.—5. Sistema fotográfico métrico de Bertillon.

La base más fundamental de toda pesquisa policiaca está en la inspección del lugar en que se ha ejecutado el delito, y de la víctima ó del cuerpo de éste. Sin una inspección bien entendida de todo ello, será muy difícil, si no imposible, el esclarecimiento y eficaz persecución del hecho y de sus autores. Muchos errores judiciales y muchas impunidades tienen su causa en lo incompleto, ligero ó equivocado de la inspección practicada.

1. **Instrucciones previas que deberá tener presentes el agente de policía.**—Acontecido el hecho criminal, el agente de policía, al diri-

girse al lugar de la ocurrencia, lo primero que deberá hacer es llevar el estuche de policía de urgencia descrito en el capítulo anterior.

Antes de proceder á la inspección es preciso tener presentes algunas instrucciones para proceder con arreglo á ellas.

Sea cualquiera la inspección que se haga, en la inmensa mayoría de los casos no deberá limitarse al punto del terreno ó á la estancia de la casa en que concretamente han sido perpetrados los hechos criminales. El delincuente puede haber dejado algún rastro interesante de su paso en parajes contiguos que convendrá inspeccionar. *A veces, mucha más importancia que la inspección del espacio concreto en que se desarrolló la tragedia, tiene la de sus alrededores y cercanías.*

Mientras que se practica la inspección, los objetos deberán permanecer intactos y sin cambiar de posición.

Los agentes de policía deberán usar guantes si han de tocar algún objeto, y siempre que se pueda se usarán las pinzas cuando fuere menester recoger y examinar detenidamente alguno. Estas precauciones tienden á evitar que los dedos borren ó alteren huellas interesantes que hubiere podido dejar el culpable en los objetos y se oscurezca luego el reconocimiento é identificación de ellas con mengua del esclarecimiento de los hechos.

En la inspección del lugar del delito no deberán acompañar al Juez y al agente de policía más que sus legítimos é indispensables auxiliadores.

Todo curioso y persona extraña á la policía debe quedar alejada del lugar del delito y de sus proximidades.

2. **Diversos procedimientos de inspección del lugar del delito.**—El lugar del delito puede ser inspeccionado por medio de los siguientes procedimientos:

a) Procedimiento escrito.

b) Dibujo.

c) Procedimiento topográfico.

d) Procedimiento fotográfico.

e) Procedimiento mixto.

a) Procedimiento escrito.—Es el antiguo, y cuando se emplea como único, el peor. Consiste en la reseña, escrita en el sumario, del lugar del delito. Se basa en el error de creer que la palabra escrita puede bastar para representar exactamente el sitio en que ha ocurrido el drama policiaco. Como dice el profesor Niceforo (1), el procedimiento escrito es la edad de piedra de la historia de la inspección del lugar del delito. Solamente

---

(1) Vid. Niceforo, *La Police et l'enquête judiciaire scientifiques*. París, 1909.

debe acudirse al procedimiento escrito ante la imposibilidad de emplear otro medio mejor, ó como complementario y aclaratorio de los que se empleen. La reseña ó descripción escrita no ha de circunscribirse tan sólo á la materialidad del sitio en que han acontecido los hechos criminosos: el dormitorio en que yace la víctima, el despacho cuya caja de caudales se ve violentada, etc. Convendrá hacer una descripción de conjunto de la totalidad del edificio, de sus dependencias, de sus alrededores y cercanías (sobre todo si el edificio está situado en lugar despoblado). La descripción será minuciosa, y no se omitirá en ella nada por pequeño é insignificante que parezca. *Muchas veces, en las cosas que aparentemente no tienen ninguna importancia está la clave del descubrimiento de un misterio policiaco.* No se emplearán frases como ésta: «no lejos de...» ó «cerca de...» En vez de expresarse así, se dirá: «á (tantos) metros de...» y «en dirección Oeste...»

b) Dibujo.—Copiar, por medio del dibujo, el lugar del delito ó alguno de sus pormenores puede constituir una reprodución mucho más fiel que la reseña escrita. Pero, es procedimiento más lento de lo preciso, sobre todo, en casos de urgencia. Además, requiere aptitudes especiales en el agente de policía. Podrá recurrirse á este medio, á falta de otros más prácticos; y, mejor, como aclara-

ción de ciertos pormenores de particular interés. Cualquiera género de pintura es útil; pero, el empleo del colorido será, muchas veces, indispensable.

c) PROCEDIMIENTO TOPOGRÁFICO.—La aplicación de la topografía á la inspección del lugar del delito significa una segunda fase en la evolución progresiva de los procedimientos pertinentes á la inspección. *Aun pudiendo y debiendo emplear otros procedimientos más perfectos*, yo reputo que *el levantamiento topográfico del lugar del delito es inexcusable en todo caso*. Si se trata de una casa, se hará el plano de ella, por lo menos de la planta ó piso en donde se han desarrollado los hechos. Si se trata de un terreno despoblado, el plano se hará de toda la zona cuyos accidentes verosímilmente hubieren podido influir en la ejecución del crimen y en las contingencias de él.

Para la obtención de croquis deberán seguirse algunas instrucciones previas: 1.ª, la mayor exactitud posible en las mediciones. De la medición no deberán ser excluídos muebles, objetos, etc.; 2.ª, como aconseja Gross, procurar el desarrollo mental del croquis antes que su desarrollo topográfico (1); 3.ª, la mayor prontitud en la operación

---

(1) Vid. Gross, *Handbuch für Untersuchmgsritchler als system der Kriminalistik*. Grazt, 1894.

dentro de la exactitud y minuciosidad; 4.ª, la debida orientación por medio de la brújula; 5.ª, la confección del plano en el mismo lugar del crimen.

Dos levantamientos topográficos pueden ser hechos del lugar de un delito: uno regular y otro de urgencia. El levantamiento regular supone la aplicación de los procedimientos y del instrumental adecuados y completos. Esto requiere tiempo y conocimientos profesionales en la ciencia topográfica. Yo he de referirme aquí solamente al levantamiento topográfico de urgencia para los menesteres más indispensables de la policía.

Un plano ó croquis topográfico de urgencia, puede ser hecho sencillamente con los datos que se recojan á simple vista; pero, aun tratándose de un levantamiento topográfico provisional, puede ser hecho de un modo bastante rápido, exacto y fiel, con arreglo á escala. Basta para ello disponer de papel, lápiz, escuadra, metro plegable y una regla graduada en centímetros. He aquí algunas indicaciones útiles:

En los croquis de habitaciones y pisos, se reproducirá sobre el papel la sección horizontal imaginaria de ellos, valiéndose de una escala sencilla, por ejemplo: 100 × 1; ó 100 × 2, con la que cada metro estará representado en el papel por 1 centímetro ó por 2. La apreciación de las distancias del lugar que va á ser topografiado, puede

ser hecha con una cinta de metro, plegable ó, en su defecto (lo que será menos exacto), con un podómetro ó aparato cuentapasos; teniendo presente que la longitud media de cada paso en la marcha ordinaria suele ser de unos 75 centímetros. *Puede ser un detalle interesantísimo*, á mi juicio, *en muchos casos, para las pesquisas policiacas, hacer constar el espesor de las paredes;* por lo que aconsejo que nunca se omita este dato en los croquis judiciales. Si el plano que se trata de levantar abarca mayores extensiones de terreno que una estancia ó un piso, la escala debe ser otra, á fin de que el croquis no tenga excesiva extensión, por ejemplo: 6.000 × 1 ó bien: 3.500 × 1; con lo que cada centímetro en el papel representará 60 metros de superficie real en el primer caso, y 35 en el segundo. Creo que, *en todo caso, para comenzar las pesquisas, será necesario que el agente de policía vaya provisto de un croquis provisional* hecho con arreglo á las indicaciones anteriores. Al plano topográfico habrá de acompañar una explicación escrita para la completa inteligencia de éste. El uso del papel cuadriculado, la longitud de cuyas cuadrículas es previamente conocida, facilitará mucho las operaciones topográficas que acabo de explicar.

d) Procedimiento fotográfico. — Indudablemente es este un medio mucho más seguro, más

fiel, más recomendable. La fotografía aplicada á la Policía supone la tercera fase en la evolución progresiva de los procedimientos de inspección del lugar (1). *La fotografía es en la inspección del lugar del delito y en toda otra pesquisa el auxiliar más precioso de la Policía* judicial científica. El objetivo de una cámara oscura es un observador mucho más exacto que la retina humana. La fotografía perpetúa indefinidamente desde luego hasta la terminación del juicio la imagen verídica del drama criminal acontecido. Esta imagen puede ser consultada útilmente cuantas veces se necesite, haciendo pasar á la vista de Jueces y Jurados la escena punible, extremo este muy importante, puesto que los Jueces que han de condenar al ladrón ó al asesino no han visto el terreno real de los sucesos (2). Consultando las fotografías pueden ser apreciadas las pesquisas conforme van siendo hechas. Además, esas fotografías son documentos preciosos para el esclarecimiento de hechos análogos: unas nos enseñan la forma que suelen tener los huecos y desconchados producidos en las paredes por una explosión; otras nos descubren la dirección que suelen tener las salpicaduras de san-

---

(1) Vid. Niceforo, loc. cit.

(2) Vid. Niceforo, *Guía para el estudio y la enseñanza de la criminología*. Madrid, 1903. Biblioteca de Ciencias Penales.

gre en el suelo ó en la pared, según el individuo herido marche hacia la izquierda ó hacia la derecha, al Norte ó al Sur, subiendo ó bajando, etc.

e) Procedimiento mixto.—Es el mejor. Consiste en el empleo, conjuntamente, simultáneamente, de todos los procedimientos que acabamos de exponer. Ninguno de ellos por sí solo es completo. El escrito es del todo insuficiente. El topográfico da la visión de conjunto. La fotografía da la visión de los pormenores, de los relieves, de las formas. Unos procedimientos, pues, completan á los otros. La base, á mi juicio, debe ser la fotografía, que es procedimiento inexcusable, *sine qua non.* Como complemento de ella debe procederse al dibujo de algunos pormenores interesantes, y sobre todo al levantamiento topográfico del lugar del delito. A todo esto debe acompañar siempre la oportuna ampliación, explicación y reseña escrita.

He aquí la verdadera inspección del lugar del delito, si se quiere hacer algo útil. Todo lo que no sea proceder así es andar entre nieblas, favoreciendo el error judicial y el misterio policíaco.

3. **La fotografía judicial y la inspección del lugar del delito.** — Puesto que la fotografía es la base de toda inspección bien entendida del lugar de un delito en los tiempos modernos, va-

mos á hablar ampliamente de este género de fotografía.

No basta obtener una fotografía del lugar del delito, sino que es preciso obtener varias ó muchas, en dos series: fotografías del *exterior* y fotografías del *interior*.

La primera serie de fotografías que deberá obtenerse al llegar al lugar de un delito es la del *exterior*. En ocasiones, esta serie no comprenderá más que una fotografía; pero á veces deberá constar de varias. Si, por ejemplo, el delito se ha cometido en una casa aislada se empezará por obtener una fotografía de conjunto del exterior de la casa; pero también convendrá hacer varias fotografías parciales de los sitios en donde el paso ó la estancia del culpable sea evidente: tapia por la cual ha saltado, vidrieras que han sido rotas para penetrar en la vivienda, etc.

La segunda serie de fotografías es la del *interior*; la de la habitación ó habitaciones en donde se han ejecutado los hechos ó han quedado rastros del crimen; estancia en donde yace el cadáver, ó en donde se ve la caja de caudales fracturada; pasillos en donde hay rastros de sangre; patio al cual fué arrojada el arma homicida, etc. Las fotografías de todas las estancias en las cuales resulte evidente ó posible el paso ó estancia del criminal deberán completar la serie del interior.

Tan sólo examinando estas series de fotografías es como se puede, luego, cuando el lugar del delito ha cambiado, hacer revivir admirablemente la escena criminal que se presentó, á primera vista, á los ojos de la policía y del Juez. Hay detalles que, al principio, pasan inadvertidos. Solamente viendo, después, la fotografía, esos pormenores, relacionados con las pesquisas posteriores, adquieren su verdadero valor (1). En los casos de accidentes, hundimientos, incendios, explosiones, etcétera, la fotografía es utilísima; porque, en cierto modo, una estancia en la cual se ha cometido un crimen, puede, ordenándose su clausura, permanecer mucho tiempo en el mismo estado en que la dejó el criminal al huir; pero una escena de un accidente al aire libre es pronto modificada para evitar los trastornos que puede sufrir el tránsito público. En estos casos, sobre todo, la fotografía da una permanencia al suceso que, de otro modo, no podría lograrse.

Una fotografía judicial no puede ser lo mismo que una fotografía corriente. A veces, la fotografía no tendrá judicialmente interés ninguno si el operador elige como punto de vista y de enfoque el que tomaría un fotógrafo cualquiera que quisiese obtener la fotografía de la estancia de que se tra-

---

(1) Vid. Reiss, *La Photographie Judiciaire*. París, 1904.

ta; á veces, lo importante será sacar, por ejemplo, la fotografía del suelo, como primer término, porque en él aparece el cadaver, ó los objetos del robo en desorden, etc.; y la pared menos artística será la que se elija para una fotografía judicial si en esa pared se ve el rompimiento practicado en ella por los criminales para entrar á robar. Una cosa es, pues, la fotografía corriente, ordinaria y otra muy distinta la fotografía judicial.

4. **La fotografía judicial métrica** —Pero, hay más: una fotografía aun obtenida con arreglo á las instrucciones hasta ahora dadas, no puede bastar para los menesteres de la Policía judicial. El Juez ó el agente de policía necesitan poder apreciar datos que son importantísimos en la total reconstitución de los hechos punibles; pero que ninguna de las fotografías de que hasta ahora hemos hablado puede suministrar si no son obtenidas mediante un procedimiento especial. Es preciso que la fotografía judicial permita apreciar tamaños y distancias reales de los objetos fotografiados. Por ejemplo: con una fotografía á la vista, determinar en ella la distancia real á que está el cadáver de la víctima, del lecho ó de la puerta; ó á qué altura real, con respecto del suelo, están las manchas de sangre que la fotografía nos permite ver en la pared, etc. Hasta ahora la fotografía se

pensaba que no podía dar más que la sensación de las formas y de los contornos. Pero, *para los menesteres judiciales debe dar, además, la fotografía, las dimensiones reales de los objetos y las distancias.*

Para satisfacer estas exigencias inexcusables de la fotografía judicial, la moderna policía acude á la llamada *fotografía judicial métrica.* Consiste la fotografía métrica en el método que permite que las imágenes de una fotografía obtenida por los procedimientos usuales puedan ser medidas y aun transformada la fotografía misma en plano topográfico á escala conocida.

Hay un primer medio de conseguir, al menos en parte, estos resultados: si en sitios diferentes de la habitación, y en el suelo, colocamos reglas graduadas de longitud conocida y equidistantes, éstas reglas fotografiadas con el conjunto de la habitación nos ayudarán á medir la distancia que hay entre los diferentes objetos, según un cálculo sencillo, cuyos elementos son la distancia entre las reglas y la longitud del foco del objetivo. De esta manera han sido obtenidas muchas fotografías judiciales por los gabinetes de Berlín, Dresde, Lausana, etc. Este modo de obtener fotografías métricas requiere la previa medición exacta de la longitud focal. Conviene servirse de longitudes focales de números redondos (10, 15, 20, 25 centímetros, etc.).

5. **Sistema fotográfico métrico de Bertillon.**—Pero hay otro medio más completo, más exacto, de obtener fotografías métricas: es el ideado por Alfonso Bertillon, que se practica en el Laboratorio de Identidad judicial de París. Requiere un instrumental especial, *ad hoc*; pero es tan completo que, ante él, el sistema de fotografía métrica que antes hemos expuesto queda relegado á la categoría de procedimiento provisional.

La base del sistema ideado por Bertillon está en dos elementos: la altura del objetivo sobre el suelo y la longitud focal, ó sea la distancia que media entre el centro óptico del objetivo y la placa sensible, en el momento de la fotografía.

Estos elementos los da exactamente la cámara especial ideada por Bertillon, los objetivos y el trípode. La cámara es cuadrada y lleva una mirilla para los retratos de frente y de perfil que exige la identificación antropométrica de que más adelante hablaremos (1). En la parte delantera de la cámara (ó sea la del objetivo) hay unos soportes que permiten ajustarla al trípode de tal suerte, que el objetivo mire al suelo paralelamente á él y puedan así ser obtenidas fotografías de cadáveres, etc. El trípode permite elevar el aparato hasta

---

(1) Vid. capítulo referente á la identificación antropométrica.

la altura de 2 metros. No obstante, la línea de horizonte á que opera Bertillon es la de 1 metro 50 centímetros, que es, por término medio, la altura del iris en los individuos de estatura regular.

Pero lo verdaderamente original de este aparato es el objetivo. Va provisto el aparato de una serie de objetivos de foco constante construídos exprofeso por el óptico de París Lecour-Bertiot, según las indicaciones de Bertillon. Se emplearán unos ú otros objetivos según la distancia á que se haya de fotografiar; pero, conste que la longitud focal, tanto empleando unos objetivos como otros, es siempre la misma: 10 centímetros. Además el aparato va provisto de un objetivo plano de 25 centímetros de foco. Conforme á las instrucciones que acompañan á este aparato, puede, con este juego de objetivos, procederse en la obtención de toda clase de fotografías judiciales.

La disposición del aparato, como ha podido verse, da, previamente conocidos, los dos elementos de cálculo que requiere la fotografía métrica; la altura del objetivo sobre el suelo ó línea de horizonte (1,50 metros) y la longitud focal (10 centímetros, y, con el objetivo plano, 25 centímetros).

Otra de las originalidades del material fotográfico métrico sistema Bertillon, son las pruebas positivas, rodeadas de un cuadro graduado conve-

nientemente para poder sobre él hacer las mediciones que se deseen.

La línea de horizonte de que vengo hablando significa una especie como de plano horizontal, imaginario, que pasa por el eje del objetivo. En los *clichés* la línea de horizonte está marcada por unas agujas fijadas en el interior del aparato, las cuales dejan un trazo negro en la fotografía. En los cuadros que rodean á las pruebas positivas están marcadas por una línea y la palabra *horizonte*.

Con este sistema, el suelo saldrá fotografiado siempre de la misma manera, porque tanto la altura del objetivo sobre el suelo como la longitud focal, son siempre las mismas. Pues, bien; podemos imaginar trazadas sobre el suelo líneas paralelas á la placa sensible, equidistantes al valor de la longitud focal, ó sea 10 centímetros, y á partir de la proyección del objetivo sobre el suelo. Estas líneas que se pueden suponer numeradas, serán siempre reproducidas en el mismo lugar sobre los *clichés* é indicarán las distancias al objetivo de los diferentes puntos del suelo. Estas líneas, números y distancias son realmente inscritas á derecha é izquierda del encuadramiento de las pruebos fotográficas positivas. Pero se comprende que, á mayor alejamiento del objetivo, la distancia entre dichas líneas disminuye progresivamente en la fotografía por razón de perspectiva.

Sea, ahora un determinado objeto que reposa en el suelo, del cual queremos averiguar la distancia que le separa del objetivo y el número de veces más pequeño que le representa el *cliché;* para ello bastará trazar, por el punto en que reposa el objeto, una línea paralela á la base del cuadro que vaya á cortar las graduaciones laterales. A la izquierda, en la graduación izquierda encontraremos la distancia del objeto al objetivo, y en la derecha, su reducción fotográfica ó sea el número de veces más pequeño que está representado en el *cliché*. Ahora bien; si, directamente, con un compás medimos la altura ó longitud que en la prueba tiene un objeto fotografiado y le multiplicamos por el número de su reducción fotográfica (que se encuentra en la graduación de la derecha de la prueba), obtendremos la altura real de dicho objeto.

Las pruebas positivas son graduadas, ó sea el encuadramiento de las fotografías es confeccionado en las pruebas positivas, con arreglo á un cálculo muy sencillo. La línea de reducción 25, por ejemplo, estará debajo de la línea de horizonte á una distancia igual á la vigésimaquinta parte de la altura del objetivo por encima del suelo; ó sea, dividiendo 1,50 metros (altura del objetivo) por 25, tendremos 6 centímetros, etc. Una vez construída esta escala se obtiene la otra multiplicando las

cifras de reducción por la longitud focal, ó sea en el caso que hemos puesto, por 10 centímetros (1).

Se comprenderá que, dada una fotografía métrica de Bertillon, en la cual todos los elementos de magnitud, distancias, alturas, anchuras, etc., pueden ser exactamente determinados, es fácil reducirla á un plano topográfico con arreglo á escala.

---

(1) Vid. Tomellini, *Photographie métrique système Bertillon*. Lyon, 1908.

CAPITULO II

Inspección del cadáver y del cuerpo del delito.

1. La fotografía del cadáver de la víctima.—2. Procedimiento estereométrico de fotografiar el cadáver, sistema Bertillon.—3. Fotografía del cadáver de una persona desconocida.—4. Examen policiaco del cadáver.—5. Inspección del cuerpo del delito.—6. Inspección de falsificaciones: falsificación de moneda.—7. Inspección de piedras preciosas.—8. Inspección de documentos falsos.

Tan importante como la inspección del lugar del delito es la del cadáver de la víctima y del cuerpo del delito. No basta tampoco con la redacción escrita, aun redactada por manos expertas que sepan adornarla con todos los pormenores del tecnicismo. Requiérese el empleo de medios de investigación más gráfica, más concluyente. De exponerlos se ocupa el presente capítulo.

1. La fotografía del cadáver de la víctima.

Inexcusablemente, el cadáver de la víctima del delito

debe ser también fotografiado. Dos series de fotografías deberán ser obtenidas: una del conjunto, otra de las partes ó regiones más interesantes, que deberán ser ampliadas si hiciere falta.

Primera serie. Es la constituída por las fotografías de conjunto. Para obtenerlas, *el cadáver no deberá ser, en lo más mínimo, movido ó alterada su posición. Se procederá á fotografiarle en la posición en que sea hallado.* Se añadirá al trípode del aparato fotográfico una cabeza de pie giratoria que permita colocar la cámara de tal suerte que el objetivo mire paralelamente al suelo, del mismo modo que si nos pusiéramos á mirar ó á fotografiar el cadáver desde arriba, desde el techo. La colocación en el suelo, junto al cadáver, de una regla graduada será muy útil, porque permitirá apreciar tamaños y distancias. A esta primera fotografía acompañará otra obtenida del modo siguiente: se colocará el aparato á una altura de unos 15 centímetros sobre el suelo, y se procederá así á fotografiar de costado el cadáver, de cuerpo entero también; previa la colocacion de reglas graduadas, unas sobre el suelo, perpendiculares al cadáver hasta la proyección del objetivo sobre el suelo, y otra apoyada sobre el cadáver, perpendicular al suelo, todas ellas para apreciar también tamaños y distancias. Con ambas fotografías se tiene la visión completa del cadáver en la posi-

ción en que ha quedado al sucumbir la víctima á los golpes del criminal.

Segunda serie. Estará constituída por la fotografía ó fotografías de las regiones del cadáver interesantes para las pesquisas judiciales; fotografías de la herida ó heridas, de toda escoriación, de toda mancha sanguínea que indique presión violenta de la mano del asesino, golpe, etc. Para estos casos son de notar los admirables servicios que presta el objetivo fotográfico, el cual es más perspicaz observador que la retina humana: la presión, aun no siendo fuerte, deja en la piel humana una huella invisible á nuestros ojos, y, no obstante, revelada por la placa fotográfica. También será útil la colocación de reglas graduadas junto á las regiones sometidas á la fotografía.

A veces será oportuno acudir al dibujo, con colorido, de algún pormenor interesante. La reseña explicativa, por escrito, no debe faltar.

2. **Procedimiento estereométrico de fotografiar el cadáver, sistema Bertillon.**—Bertillon ha ideado un excelente sistema para la fotografía de los cadáveres: es el procedimiento llamado *estereométrico* que se practica en el Laboratorio de Identidad Judicial de París.

La fotografía estereométrica se obtiene por medio del mismo aparato descrito en el capítulo an-

terior. Se toman dos fotografías: la una con el aparato en alto y el objetivo vuelto hacia el suelo á 1,65 metros sobre éste y con 10 centímetros de longitud focal; la otra fotografía de perfil, vista lateral, tomada horizontalmente con el aparato en el suelo y á 1,65 metros de distancia de la mitad del cuerpo, estando el objetivo á 15 centímetros sobre el suelo.

La reducción del cadáver visto desde el alto será de $\frac{1}{15}$, porque se puede admitir que el plano medio del cadáver está, próximamente, á 15 centímetros encima del suelo y á 1,50 metros del objetivo, con lo que 1,50 metros, dividido por 10, da $\frac{1}{15}$.

Las graduaciones que forman el encuadramiento de las dos vistas positivas obtenidas indican, de un lado las distancias al objetivo de la vista complementaria, y del otro el coeficiente de reconstitución correspondiente.

Si queremos medir una dimensión de frente sobre la vista tomada desde arriba es necesario, como se ha visto precedentemente, conocer su distancia real al objetivo, de donde se deducirá su coeficiente de reducción. Esta distancia puede ser, aproximadamente, evaluada sobre la vista lateral; basta para encontrar su valor trazar por la

imagen de la vista lateral una línea transversal que encontrará la graduación sobre las cifras de la distancia buscada. Tomando entonces con un compás la dimensión que se trata de averiguar, sobre la vista de arriba será adaptada á la escala métrica más cercana á la distancia encontrada, ó bien se multiplicará esta longitud por el coeficiente indicado, sobre la vista lateral por la graduación de la derecha (1).

3. **Fotografía del cadáver de una persona desconocida.**—Si el cadáver de la víctima del delito fuese de persona desconocida, aun deberá obtenerse una tercera serie de fotografías de él, á fin de proporcionar á la policía un medio de identificación posible. He aquí como se procederá: se levantará el cadáver y se le colocará en una butaca como si estuviese sentado en una posición natural; por ejemplo, con las piernas cruzadas si fuere posible. Se frotará la piel de la cara y de las manos con talco, ó bien se darán lociones en la cara con una solución de cloruro de cal, á fin de que desaparezca la lividez. La de los labios se disimulará con un poco de carmín. La palidez de la cara puede también ser disimulada con el baño prolongado en una solución de cloruro de sodio y

(1) Vid. Tomellini, loc. cit.

ácido hidroclorídrico. Los ojos serán lavados con sulfato de alúmina ó se inyectará en ellos glicerina. El Laboratorio de Identidad Judicial de París, para los ojos, suele colocar en el cadáver ojos artificiales del color de los ojos del sujeto.

Con estos procedimientos empleados por Bertillon, Reiss y otros, se obtiene una fotografía que da la sensación de la vida; y la identificación así puede ser fácil. La fotografía de un cadáver no *aliñado* de este modo supone una gran dificultad para reconocer al sujeto vivo; los párpados están caídos, los ojos aparecen vidriosos y sin expresión; la piel está maltratrada por las erosiones; los labios lívidos también. En tal estado, la fotografía de un desconocido sería completamente anónima aun para las personas que más le conocieron.

Aun podrá procederse con el cadáver á otras manipulaciones; por ejemplo, á la reseña antropométrica; pero, esto concierne más bien á otro orden de cuestiones (1).

4. **Examen policiaco del cadáver.**—La inspección del cadáver de la víctima de un delito, para los menesteres de la policía no puede limitarse á fotografiarle. Directamente sobre el cadá-

---

(1) Vid. en este libro el capítulo referente á la identificación antropométrica.

ver por medio de su detenido examen ó quizás de la autopsia, ó bien, después, sobre la fotografía, es menester hacer un examen de particularidades que el cadáver puede mostrar y que acaso signifiquen otros tantos indicios importantes en el esclarecimiento de los hechos delictivos.

La fotografía nos da, entre otros datos, la posición del cadáver, lo que puede ser muy importante; pero la posición en que aparece el cadáver, ¿es la misma que adoptó al sobrevenir la muerte, ó manos extrañas, quizás los propios asesinos, habrán alterado la posición para despistar? En el estudio de la posición es muy importante el examen de la lividez cadavérica. Extinguida la vida los líquidos del organismo siguen la ley de la gravedad, el suero se separa de la parte líquida de la sangre, y esos líquidos vienen á afluir á las partes más inclinadas del cuerpo, formando *hypostasias* exteriores que indican la posición del cadáver en el momento de la formación de ellas. En la posición de decúbito dorsal se encuentran las livideces en la espalda y en la parte posterior é inferior de los miembros. Si el cuerpo ha caído de bruces, sobre el vientre, las manchas lívidas se hallan en la cara. Si el cuerpo ha sido sentado ó apoyado en un mueble ó pared, las palideces se hallarán en la parte inferior del abdomen, en las nalgas y en la parte superior de las caderas. En los ahorcados,

cuyo cuerpo ha permanecido mucho tiempo en suspensión, las livideces se notan muy intensas en los miembros inferiores. Pero conviene tener presente que si el cuerpo es colocado en otra posición al cabo de cuatro ó cinco horas las livideces desaparecen y se forman en los lugares que la nueva posición pone en declive. Después de veinticuatro horas no se forman ya nuevas palideces. Conviene también no ovidar que en el ahorcamiento no es necesaria la completa suspensión del cuerpo de modo que los pies no toquen al suelo: puede un individuo ahorcarse aun semiacostado, de suerte que el hecho de que la suspensión sea incompleta no basta para descartar la idea del suicidio y acoger la del asesinato (1).

La forma, extensión, dirección y número de las heridas que ofrece el cadáver, pueden también llevar al agente de policía ó al Juez á la deducción de extremos importantes, referentes á la clase de arma con la que se han causado las heridas y al modo de causarlas. Las equimosis que el cadáver descubre á veces dan también mucha luz. Las equimosis redondeadas son producidas por la extremidad de los dedos de una mano fuertemente aplicada. Situadas alrededor de la boca y sobre la

---

(1) Vid. Lacassagne, *Précis de médecine légale*. París, 1906.

barba pueden indicar que el asesino ha intentado amordazar con la mano á su víctima para evitar que gritase. Cuando las equimosis son muy circunscritas, poco extensas y tienen bajo ellas lesiones profundas, indican el golpe de un martillo ó herramienta semejante. Las cuerdas y los nudos dejan señales muy características. Los bastonazos las dejan en forma de rayas.

La coloración de las equimosis, también puede suministrar datos importantes: la equimosis es lívida ó broncínea al principio; se ennegrece adquiriendo tinte rojo oscuro durante el segundo ó tercer día; se torna azulada desde el tercero al sexto día para volverse verde ó verdosa del séptimo al duodécimo día y amarillenta en adelante.

El estudio enteramente técnico del cadáver por medio de la autopsia prácticada por el médico, será indispensable, sobre todo en ciertos casos en que la presencia de un cadáver permite la duda de si se trata de una muerte repentina ó de una muerte producida por una mano criminal. Y claro ro es que, muchas veces, el empleo de los rayos X suministrará datos preciosos.

De una vez para siempre, advertiré que *tanto para el examen directo del cadáver por el agente de policía como para el estudio de sus fotografías, como para las demás inspecciones oculares propias de la Policía judicial, el empleo de la lupa*, y á veces del

cuentahilos, *es indispensable. La lupa es un auxiliar valiosísimo del verdadero «detective».*

5. **Inspección del cuerpo del delito.**—Si el delito ha recaído, en sus actos externos, sobre determinados objetos materiales; es una caja de caudales que ha sido violentada, un tabique tras el cual han sido ocultados restos de la víctima, etc., esos objetos ó esos lugares requieren una inspección minuciosa. Veamos algunas instrucciones interesantes sobre este extremo.

Todo objeto que claramente se vea que ha servido, total ó parcialmente, de cuerpo del delito debe ser fotografiado, obteniendo de él una fotografía de conjunto, ó varias si fuere menester; por ejemplo, del baúl violentado, de la puerta fracturada, del sillón en donde fué hallado el cadáver de la víctima, etcétera, etc. Por regla general, convendrá, sobre todo en objetos pequeños, obtener pruebas fotográficas ampliadas. Para el examen subsiguiente de las huellas del criminal, la ampliación permitirá descubrir lo que á simple vista ó en una fotografía corriente no siempre podría ser advertido.

El golpe de vista del agente de policía, más que las reglas del arte, conducirá á sospechar que el delicuente trata de ocultar todo ó parte del cuerpo del delito. Si el culpable presencia la busca, los movimientos de su fisonomía serán un indicio; y

en el caso de excesiva serenidad ó disímulo del criminal sería conveniente someterle á la acción de un esfigmógrafo (aparato registrador de los movimientos del corazón) mientras que se practica el reconocimiento.

La frescura ó humedad del yeso de una pared, así como el sonido que produce el golpe dado en ella, pueden ser indicios importantes para averiguar si ha sido tapiada recientemente, si es hueca ó no, etc.

El empleo de los perros puede ser muy útil en el descubrimiento de cadáveres enterrados en huertos, corrales, etc.

6. **Inspección de falsificaciones. Falsificación de monedas.**—El cuerpo del delito ha podido ser un documento ú otro objeto falsificado; el delito ha podido consistir en una falsedad y entonces es de grande interés la minuciosa inspección recaída sobre dicho objeto.

En estos casos es un auxiliar, como siempre, poderoso, la fotografía. La comparación entre la fotografía ampliada de una moneda falsa y la fotografía ampliada de una moneda legítima dará á conocer defectos de confección, imperceptibles á simple vista ó con la lupa, que delatarán, en muchos casos, la falsificacación sospechada. Igual servicio presta la ampliación fotográfica en los billetes de Banco.

Otro método interesante, propuesto por Guebhard (1), para examinar los pormenores de una moneda ó medalla, consiste en someter una placa sensible á una exposición sumamente rápida para semivelarla y para quebrantar la capa de bromuro de plata, en colocar con cuidado la moneda sobre la placa preparada así y en sumergirla en un baño de débil espesor de un revelador tal como el diamidofenol. El líquido sensibilizador no obrará bien más que en los huecos que, con la superficie de la placa, forme el relieve de la moneda y el ennegrecimiento será más ó menos intenso según sean mayores ó menores los huecos; de suerte que, retirada la moneda al cabo de cierto tiempo, se verán en la placa, negros correspondientes á los huecos y blancos correspondientes á los relieves. Se habrá obtenido una buena positiva de la medalla; bastará tomar un negativo para sacar cuantas pruebas se deseen.

7. **Inspección de piedras preciosas.**—Luis Stoecklin, perito químico de Mulhouse, ha hecho para, el reconocimiento de piedras preciosas, falsas, experiencias muy interesantes valiéndose de la radiografía (2). El resultado de sus experiencias le ha llevado á la conclusión de que las piedras

(1) Vid. *La Nature*, 1898, pág. 128.
(2) Idem íd., 1898 janvier.

preciosas auténticas son casi transparentes para los rayos X, y las falsas no los dejan pasar fácilmente. Después de haberlas fotografiado en un rayo de sol oblicuo (las piedras preciosas y las imitaciones), las ha tratado por la radiografía. La exposición ha sido de un minuto con un tubo de vacío graduable de Siemens y Halske, que da 0,20 metros de chispa, colocado á 0,38 metros de distancia. Mientras que los rubíes falsos se revelan en la prueba radiográfica por hermosas manchas negras, los verdaderos se presentan como manchas grises, muy débiles, etc.

8. **Inspección de documentos falsos.**—En presencia de un documento ó escritura sobre la que recaiga la sospecha de falsedad total ó falsificación parcial, lo primero que deberá hacer el agente de policía ó el Juez es proceder al análisis visual. Quizás el estilo, la forma de la letra, etc., denuncien incongruencias, anomalías, anacronismos de suyo muy elocuentes. Pero, hay que manejar el documento sin destruirle, sin alterarle y con las manos enguantadas ó con pinzas para no entorpecer otras inspecciones de mayor trascendencia. En todo caso, aconsejo que se copie y, aun mejor, que se obtenga de él una fotografía que le perpetúe.

Tras el examen á simple vista, debe acudirse á

la lupa, primero sobre una mesa y luego al trasluz. En muchos casos, la lupa descubrirá lo que la simple vista no advirtió.

Gross aconseja un método para averiguar si dos letras de un mismo documento son de fechas distintas; si el criminal, en cualquier documento, ha introducido, después, determinadas alteraciones (1): uno de los trazos sospechosos será humedecido con una gota de ácido muriático ó estánico, y al propio tiempo será humedecido con igual reactivo un trazo legítimo; y, reloj en mano, se aguardará hasta que desaparezcan ambos trazos. El trazo que antes desaparezca será el de la letra que ha sido escrita antes. Si se desea borrar las letras añadidas por el criminal para volver el documento á su sér primitivo, habrá que proceder al lavado de dichas letras con ácido muriático ú oxálico diluído en agua; ácido estánico diluído en doble cantidad de agua; hipercloruro de sosa y agua de cloruro, aplicados con un pincel, etc. El ácido tánico y el amoníaco diluído pueden ser empleados para que las tintas borradas reaparezcan.

Aun en estos casos será muy útil además fotografiar el documento. El rastro de los ácidos se percibirá mejor en la fotografía. Las raspaduras que tan frecuentes son en los documentos falsos y las

(1) Vid. Gross, loc. cit.

enmiendas, son admirablemente descubiertas por la ampliación fotográfica. Ésta descubre también, á la perfección, la letra imitada y la auténtica, pues la inseguridad en el rasgo, propia del imitador, queda realzada en la prueba fotográfica. El uso de tintas diferentes, con propiedades fotográficas distintas, puede ser también revelado por el objetivo.

Alfonso Bertillon ha ideado un sistema para el estudio de documentos falsos, por comparación, muy ingenioso, que se basa en la *fotografía por transparencia*. Se toma el documento auténtico y el falso ó sospechoso y se extienden sobre una placa seca al gelatino-bromuro, de tamaño conveniente. Se exponen, en seguida, á la luz de un mechero de gas durante algunos segundos. La luz, al atravesar el papel, deja en la placa la impresión de la escritura y del grano y las otras particularidades del papel en el que está trazada. Después, cada placa es tratada por los procedimientos ordinarios; pero, se obtendrán al tamaño doble de su dimensión las positivas; con lo que se obtienen dos vistas de conjunto agrandadas de los documentos auténtico y falso. Se recortan, en seguida, en las diferentes pruebas fotográficas, las palabras de cada documento y se disponen de modo que puedan ser sometidas á toda clase de comparaciones. Cada palabra recortada puede ser pegada sobre

una ficha de cartón, blanca para las palabras del documento auténtico y azul para las del sospechoso, y se procede, primero, á ordenar las palabras por orden alfabético de modo que cada ficha blanca resulte yuxtapuesta á una azul, con lo que la comparación es muy fácil. Después se ordenarán las palabras *rimándolas*, juntando las palabras que tienen igual terminación; lo que es muy importante, porque los falsificadores que imitan letras suelen poner mayor atención en el comienzo de las palabras que en el final. Luego de haber comparado los comienzos y los finales de las palabras, se podrá proceder, con ayuda de este repertorio de fichas, al cotejo de las sílabas, etc. (1).

---

(1) Vid. A. Bertillon, *La comparaison des escritures* en la *Revue Scientifique*, 1898.

SEGUNDA PARTE

Examen policiaco de las huellas dejadas por el delincuente y su víctima.

CAPITULO PRIMERO

Examen de las huellas visibles dejadas por el delincuente y su víctima.

1. Variedad de impresiones y huellas que pueden dejar el delincuente y su víctima.—2. Las pisadas.—3. Estudio de las líneas de la marcha.—4. Examen de la configuración general y profundidad de las huellas de las pisadas.—5. Estudio de las huellas é impresiones de los pies desnudos.—6. Estudio de otras huellas é impresiones de la marcha.—7. Procedimientos de copia ó reproducción de las huellas é impresiones de pisadas.

Llegamos con este capítulo al estudio más interesante, quizás, de la Policía judicial científica. Hasta hace poco la vista del agente de policía ó del Juez solían detenerse en lo que por su bulto y por su innegable significación en el delito no podía pasar inadvertido: el lugar, el espacio en que se había cometido el crimen y el cadáver de la víctima ó el objeto en que el criminal había ejercido su violencia; el armario descerrajado; la puerta fracturada. Cuando en el sitio de un suceso criminal no había vestigio que de una manera in-

negable é inevitable delatara el hecho, la imaginación del policía ó del Juez solían perderse en un mar de incertidumbres, de interrogatorios y de maquinaciones ideológicas. Pero, nada más. En nuestros días las cosas han cambiado, por fortuna. El lugar del delito, la materialidad de la estancia en que se ha cometido el delito, el cadáver de la víctima, la caja de caudales violentada, son unos de tantos elementos de examen y de deducción, pero no los únicos ni los más importantes en todo caso. En muchas ocasiones la vista de una alcoba ó estancia en cuyo suelo aparece el ensangrentado cadáver de un hombre nada nos dice ó nos dice poco. Nos dice que se ha cometido un delito. Pero ¿cómo? ¿Por quién? ¿Hubo ó no hubo lucha? ¿Por dónde penetró el asesino? ¿Qué hechos y qué circunstancias ocurrieron? ¿Qué moviles?

Para resolver cuestiones tan complicadas, en las cuales radica el verdadero nervio de los asuntos judiciales, la Policía científica cuenta con un importantísimo elemento de investigación: las huellas dejadas por el delincuente y por la víctima. Parte para ello de un principio, según el cual *no hay delincuente que no deje, al cometer el delito, alguna huella de su persona ó de sus actos.*

Vamos, pues, en éste y en capítulos sucesivos, á dedicar á tan trascendental estudio toda la atención que requiere.

1. **Variedad de huellas que puede dejar el delincuente ó su victima.** — El delincuente en su senda criminal, desde que se dirige al lugar del delito hasta que se aleja de él después de haber acabado su ejecución, puede dejar de sus hechos, y también la víctima, diversas huellas, es decir, diversos vestigios que, por tener alguna relación con los actos delictivos perpetrados, pueden servir para la identificación total ó parcial del delincuente y para el esclarecimiento del delito ó de alguna de sus circunstancias; que, en estos términos podríamos definir las huellas.

He aquí las huellas más importantes:

1.° Pisadas y otras huellas de marcha.

2.° Huellas é impresiones manuales, digitales y palmarias.

3.° Huellas dentarias.

4.° Manchas de sangre.

5.° Cabellos.

6.° Secreciones y excrementos.

7.° Ropas.

8.° Autógrafos, inscripciones, dibujos.

9.° Armas y proyectiles.

10. Herramientas y otros útiles.

11. Balazos, rompimientos, desconchados.

12. Polvo, lodo.

13. Cigarros, ceniza.

14. Huellas diversas, sospechosas.

Ante todo, conviene advertir la diferencia que hay entre *huella* é *impresión*; la impresión supone meramente la *estampación*, producida por mera aplicación ó adaptación en la superficie; mientras que la huella supone además: ó el relieve, el molde, por *penetración* del cuerpo que deja la huella en el que la recibe; ó también el cuerpo sólido independiente dejado por el criminal ó su víctima (armas, ropas, etc.) y que significa un indicio ó una pista policiaca. *Huella* es una idea general de la que *impresión* es una parte.

2. **Las pisadas.**—Las señales que los pies del delincuente ó de la víctima han dejado sobre el suelo en forma más ó menos visible, pueden tener el más grande interés en el esclarecimiento del hecho; sobre todo las que aparecen marcadas sobre barro, arena, nieve, etc., porque reflejan con mayor exactitud y lujo de pormenores la configuración y otras particularidades del pie á que pertenecen. *Los pasos tienen su lenguaje*; *leer en las pisadas es descubrir, quizás, todo un misterio policiaco.*

Hay varias distinciones interesantes que hacer: ante todo, puede tratarse de *huellas* ó en especial de *impresiones*; además, pueden ser vestigios de pisadas ú otras huellas de marcha (por ejemplo, en vehículos); si son pisadas, pueden ser de personas

ó de animales; y, en fin, tratándose de pisadas humanas, las huellas pueden ser de pies calzados ó de pies desnudos.

3. **Estudio de las líneas de la marcha.**— Si se observa una serie sucesiva de huellas de pasos dejadas por un mismo sujeto en la marcha que hace para trasladarse de un extremo á otro, por ejemplo, en una playa, veremos que es posible trazar idealmente una línea recta que una los extremos de todos los talones. Esta línea se llama *línea de marcha*. De la misma manera podemos considerar idealmente trazada una recta central máxima, en cada huella, que una los dos extremos de ella. Esta otra línea puede ser denominada *eje de la huella*.

Pues bien; el examen atento de estas líneas que constituyen, como si dijéramos el esqueleto de las huellas de una marcha, permite ya deducir observaciones muy importantes. En primer término, la *línea de marcha* es predominantemente recta en los individuos normales, mientras que resulta quebrada ú ondulada en ciertos anormales ó en sujetos sometidos á una alteración como la de la embriaguez. Recuerdo haber practicado, en unión del distinguido Profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago, doctor Río, durante mi breve permanencia en aquella

ilustre Escuela, un curioso experimento que consistió en hacer caminar, por una larga estancia, á varios individuos á quienes previamente se les había vendado los ojos. Los normales caminaban en línea recta hasta dar con la pared ó con otro obstáculo; dos aquejados de tabes andaban en línea sinuosa, ondulada, quebrada.

Pero hay más; cada *eje de huella* forma con la *línea de marcha* un ángulo que se denomina *ángulo de marcha*. Pues bien; Zenker ha observado que la abertura de dicho ángulo es mayor en el hombre que en la mujer, y en el niño más cerrado que en ésta.

Más aún, los ejes de huella, al formar ángulos con el eje de marcha tienden á unirse con éste en intersección, en las personas delgadas y en estado normal; pero, en cambio, en las personas gruesas, en las mujeres encinta y á veces también en los ancianos, no hay intersección entre los ejes de huella y la línea de marcha, sino que hay separación entre aquéllos y ésta.

La posición del eje de huella, con relación á la línea de marcha, da motivo para otras observaciones muy curiosas. Los trabajadores que llevan pesos muy grandes sobre sus hombros colocan sus pies en situación paralela, moviendo las piernas con moderada separación entre sí, con lo que casi desaparece el ángulo de marcha y los ejes de

huella resultan paralelos entre sí y paralelos á la línea de marcha.

Los niños, cuanto más niños mayor tendencia suelen tener á andar con los pies hacia adentro, con lo que se invierte el ángulo de marcha.

Los militares, sobre todo si no están todavía acostumbrados á usar el sable ó la espada, suelen separar lateralmente más la pierna izquierda que la derecha y vuelven el pie de aquélla hacia adentro.

Ciertos enfermos de parálisis agitantes, así como los ebrios, ofrecen una línea de marcha incierta y en ziszás, y sus pies pasan en muchos casos, alternativamente, de un lado al otro de la línea de marcha. El ebrio, además, da traspiés y retrocede en su marcha, lo que se refleja claramente en las huellas. En algunos casos de hemiplejia y de histeria el sujeto anda arrastrando una pierna; entonces, la planta del pie parece como que barre el suelo, ó bien describe el miembro enfermo una especie de semicírculo para dar el pie en el suelo con la punta, todo lo cual se percibe perfectamente en la huella de su paso.

Los diversos ejes de huella de una línea de marcha normal son poco más ó menos equidistantes entre sí. Pues bien; la distancia que los separa puede dar indicaciones importantes. La longitud corriente del paso en el hombre adulto es de unos 70 á 75 centímetros, según observa Gilles de la

Tourette, y en la mujer de unos 50. Aún más pequeña es la del niño. La longitud del paso es menor en el anciano que en el adulto. La longitud del paso no es la misma en la marcha ordinaria que en la acelerada y en la carrera. Si la longitud del paso es superior á 90 centímetros se puede asegurar que el individuo iba corriendo.

Resulta, por lo tanto, que solamente examinando las diferentes líneas y ángulos de una marcha ya puede el Juez ó el agente de policía reconocer el sexo, la edad, la constitución, la salud ó enfermedad, la serenidad ó ebriosidad, las profesiones y la velocidad del sujeto á quien pertenecen las pisadas.

4. **Examen de la configuración general y profundidad de las huellas de las pisadas.**— Tras el estudio de conjunto de las líneas de una marcha, que tan fecundo es en resultados como acabamos de ver, el agente de policía ó el Juez deben proceder á examinar la configuración general de las huellas ó de las impresiones de cada pisada y la profundidad de las huellas. Esta impresión conduce, también, á deduciones de notable interés.

La configuración general y la profundidad varían, naturalmente, según la consistencia del medio en que queda moldeada la huella; pero, va-

rían, también, según sea la marcha que llevaba el individuo que la deja. Mientras que la huella del calzado de una persona que anda al paso ordinario presenta contornos bien definidos de la suela y del tacón, la del que corre sobre arena, nieve, etcétera, no ofrece bien marcados y profundos más que los contornos de la parte delantera del pie; la huella del tacón no se percibe. En cambio, si la carrera es excesivamente veloz suele acontecer lo contrario: es el tacón el que imprime la huella y no la punta del calzado. Un brinco ó un salto produce, también, una huella característica: los dos pies juntos y paralelos quedan perfectamente marcados por dos huellas de grande profundidad y alrededor de las huellas aparece la arena, la nieve, etc., como salpicada, como removida. Algo semejante ocurre con las huellas de una persona que se para ó detiene en su camino: si no se ha movido, las huellas de los dos pies se hacen muy profundas, y si se ha movido se observan reunidas, y superpuestas á veces, muchas huellas repetidas de ambos pies sin que se pueda trazar línea de marcha ninguna. También son características las huellas de las pisadas de dos personas que riñen, se golpean, etc.: se observan en el terreno entremezcladas, y á veces yuxtapuestas y sin que sea posible trazar línea de marcha ninguna, unas huellas con la punta del calzado en una di-

rección y otras con la punta del calzado en dirección opuesta.

Además, las huellas de las pisadas presentan particularidades diversas que permiten descubrir, asimismo, la forma del calzado que las ha producido, sus remiendos, etc. La punta del calzado puede ser puntiaguda, redonda ó cuadrada, lo que da al calzado una fisonomía especial, lo mismo que á su huella. Lo propio sucede con la forma diferente del calzado en el hombre y en la mujer y con el tamaño, distinto en el adulto que en el niño. Todo esto se refleja perfectamente en el terreno. Es más; algunos pormenores especiales del calzado: composturas, remiendos, roturas, suelen notarse muy visiblemente en sus huellas. El calzado con suela de clavos deja de éstos huellas perfectísimas, sobre todo si los clavos son muy gruesos; en tal caso, la señal de ellos queda muy perceptible, no solamente en la arena, lodo ó nieve, sino también sobre un entarimado ú otro suelo consistente.

El profesor Niceforo ha realizado una serie de curiosas investigaciones sobre huellas de pies calzados que le han conducido á deducciones muy originales é interesantes. Según el profesor Niceforo, cada persona desgasta siempre, sea el tacón, sea la suela, sea ambas cosas á la vez, *por los mismos sitios del calzado*, lo que reflejándose en la

huella de la pisada da á ésta una fisonomía personal que puede permitir la identificación del sujeto que ha dejado la huella. El profesor Niceforo ha hecho la completa clasificación y nomenclatura de los desgastes por el uso del calzado en el individuo, con el fin práctico de poder indicar, por medio de una fórmula sencilla y breve, el *desgaste personal del calzado*. Si colocamos—dice Niceforo—sobre una mesa un calzado usado y le miramos de modo que nuestro ojo se encuentre al nivel de las suelas y tacones, apreciaremos un desgaste lateral interno ó externo de la suela, semilunar (ó sea uniforme) de la punta, etc. He aquí las diferentes especies de desgaste que menciona Niceforo:

a) *Desgastes de la suela.*—Desgaste semilunar de la punta. Lateral interno anterior de la suela. Lateral interno central. Lateral interno posterior. Lateral externo anterior. Lateral externo central. Lateral externo posterior.

b) *Desgastes del tacón.* — Desgaste semilunar posterior. Lateral interno anterior. Lateral interno central. Lateral interno posterior. Lateral externo anterior. Lateral externo central. Lateral externo posterior.

La anotación ideada por Niceforo de estos diversos desgastes es sencilla: se compone de las iniciales de los diversos desgastes enunciados, supri-

miendo la indicación de suela ó tacón, porque se usa el signo $\times$ para significar antes del signo el desgaste de la suela y después el del tacón. Se empieza por anotar el desgaste del pie derecho. y debajo de una raya se anota el del pie izquierdo. Por ejemplo:

$$\text{Desgaste} = \frac{i.\ c. \times e.\ p.}{i.\ a. \times s.\ l.}$$

O sea: desgaste del pie derecho: en la suela, desgaste de la parte interna central, y en el tacón, de la parte externa posterior; y del pie izquierdo: en la suela, desgaste de la parte interna anterior, y del tacón, semilunar posterior (1).

Esta fórmula de desgaste debería inscribirse en el retrato hablado, ficha ó documento policiaco de otra clase.

Ciertamente es muy difícil reconocer bien el desgaste en una huella no teniendo grande costumbre de observarlas; pero habituándose se nota que allí en donde hay desgaste el contorno de la huella es menos regular ó falta por completo.

5. **Estudio de las huellas é impresiones de pies desnudos.**—Aunque suele ser menos frecuente, también puede haber dejado el criminal ó su

(1) Vid. Niceforo, loc. cit.

víctima, huellas ó impresiones de sus pies descalzos. Por ejemplo: la víctima, herida cuando dormía, ha pretendido huir, y la sangre, en la cual ha pisado, ha sido como la tinta de imprenta que ha estampado en el suelo la impresión de sus pies. Estas huellas ó estas impresiones pueden facilitarnos datos de mucho interés.

Ante todo, podemos deducir si el pie estaba quieto ó la huella fué impresa durante la marcha. La longitud de la impresión de un pie descalzo durante la marcha es siempre mayor que la del pie quieto.

Especialmente, la impresión del dedo gordo se alarga más en marcha, y aunque el dibujo papilar es el mismo, se imprime á la extremidad anterior del dedo una especie como de apéndice (ó segunda impresión) producido por la presión de la parte del dedo que está inmediatamente debajo de la uña y que no toca en el suelo durante la quietud. La anchura del pie en marcha es, en cambio, menor que la del pie en reposo. Las impresiones de los demás dedos del pie en quietud son redondas, mientras que en marcha resultan más bien alargadas. Niceforo ha observado, no obstante, que transportando un fardo pesado la impresión del pie es más ancha (1). La anchura mayor ó me-

---

(1) Vid. Niceforo, loc. cit..

nor de las huellas de los pies nos permitirá deducir la configuración de éstos: si son planos ó no, etc. Del mismo modo, su longitud nos permitirá afirmar si pertenecen á un niño ó á un adulto.

El estudio de las impresiones de pies desnudos puede conducir á problemas muy interesantes de identificación criminal. He aquí uno de ellos: dada la longitud de la huella ó impresión de un pie, deducir la estatura del individuo que la ha dejado.

Parville ha ideado la siguiente fórmula que da una expresión simple del pie en función de la estatura y recíprocamente:

$$\text{Pie} = \frac{8,6}{30}\left\{\frac{\text{Estatura}}{2} + 0,05\right\}$$

Alfonso Bertillon ha compuesto una tabla de coeficientes de reconstitución, por los cuales es preciso multiplicar la longitud del pie para obtener la estatura aproximada, como sigue:

Longitud del pie en milímetros.	Coeficientes de reconstitución de la estatura.
De 0 á 219.................	7,170
De 220 á 229................	6,840
De 230 á 239.................	6,610
De 240 á 249.................	6,505
De 250 á 259.................	6,407
De 260 á 269................	6,328
De 270 á 279.................	6,254
De 280 á 289.................	6,120
De 290 en adelante............	6,080

Determinada la longitud de la impresión del pie descalzo, basta multiplicarla por el coeficiente que corresponde y se tendrá la estatura. Si la huella es de un pie calzado, Jorge Bertillon aconseja que, siendo el calzado fino y ajustado, se resten 16 milímetros de su longitud, y si el calzado es grueso, de campo, poco ajustado, se resten 30 milímetros, antes de hacer la multiplicación indicada. Si se tiene á la vista el zapato ó bota que ha dejado la huella, por los pliegues, arrugas, etc. que presente, podrá deducirse con mayor exactitud la longitud del pie (1).

Yo he ensayado este procedimiento en el Laboratorio de Criminología de la Universidad de Oviedo con mis alumnos y con otras personas. Los cálculos han padecido de un error que ha oscilado entre 2 y 10 centímetros. Creo, pues, que lo único que cabe deducir, de la investigación propuesta, es si el individuo es de alta, baja ó mediana estatura.

Pero el examen más fecundo, quizás, en resultados, es el que surge de la comparación de una impresión ó huella de una pisada, con la impresión ó huella que se obtiene directamente del propio acusado. Si nos hallamos frente á una impresión de pie descalzo sangrienta, será menester

---

(1) Vid. *Revue Scientifique* (Abril y Mayo de 1889).—G. Bertillon, *De la reconstitution du signalement anthropométrique au moyen des vêtements*. Lyon, 1892.

frotar las plantas de los pies del acusado con sangre y obligarle á andar sobre una larga franja de papel blanco. Si la impresión encontrada en el lugar del delito ha sido producida por el sudor ó el polvo, lo mejor será cubrir el papel de negro de humo y obligar al acusado á que ande sobre él descalzo; ó bien cubrir las plantas de los pies de éste con el negro de humo y hacerle andar sobre la franja de papel blanco. El Dr. Florence aconseja hacer una mezcla de agua, glicerina y anilina roja, extender en el suelo la mezcla con ayuda de un trapo empapado en ella, obligar al acusado á que frote allí fuertemente sus pies descalzos y en seguida invitarle á caminar sobre el suelo ó una tira de papel en la que quedarán impresiones muy claras y perfectas. Galton recomienda aplicar la planta del pie sobre una lámina muy plana y limpia de cinc en la que se ha extendido, con un rodillo, una ligera capa de tinta de imprenta y, en seguida, hacer posar el pie sobre una hoja de cartulina, en la que quedará la impresión muy exacta y muy detallada.

Pero, en fin, sea cualquiera el procedimiento empleado, una vez obtenida la impresión plantaria del acusado es menester proceder á la rigurosa comparación con la impresión que ha quedado en el lugar del delito. Se empezará por comparar la dimensión respectiva y la forma, trazando diver-

sas líneas y ángulos que nos den longitudes y anchuras.

Comparadas las dimensiones, es preciso compa rar la configuración. Para logarlo, puede emplearse el método de Caussé, que consiste en trazar una recta tangente con las curvas de perfil ó contorno del lado más largo de la impresión (el del dedo gordo), y trazar, por encima de la impresión plantaria, paralelas á dicha línea equidistantes entre sí. Con ello queda distribuída la impresión en diversas zonas. Zona por zona van, en seguida, comparándose surcos, particularidades, arrugas, etc. Niceforo recomienda la obtención de las dos impresiones que han de ser comparadas, sobre dos hojas de papel transparente, yuxtaponerlas y observar si existen, y hasta qué punto, coincidencias.

6. **Estudio de otras huellas é impresiones de la marcha.**—No sólo los pies dejan en el terreno huellas de marcha; el terreno refleja también otras huellas interesantes. La contera del bastón, el extremo de la vara, la culata del fusil, etc., que llevaban el delincuente ó la víctima, dejan también huellas muy características. Recuérdese como Sherlock-Holmes, en una de las famosas novelas policiacas de Conan Doyle, descubre al criminal porque era cojo y había dejado en el terreno la huella circular de su pierna de palo.

También son características las huellas de marcha de los perros, de los caballos y de otros animales. Del mismo modo, son características las huellas dejadas por las ruedas de los vehículos: es fácil distinguir en el terreno la huella profunda de un carro de carga, la huella más estrecha y menos profunda de un coche de lujo ó de una *charrette*, la huella de un automóvil, la de una motocicleta, la de una bicicleta ó biciclo, etcétera, etc.

Todo ello puede suministrar indicios de mucha importancia en el esclarecimiento de los hechos delictivos.

7. **Procedimientos de copia ó reproducción de las huellas é impresiones de pisadas.**—El agente de policía, en presencia de huellas é impresiones de marcha, deberá, á simple vista ó con ayuda de la lupa, proceder á su examen minucioso. La mayor parte, si no todas, de las investigaciones hasta ahora explicadas, pueden ser hechas mediante la inspección directa de la huella. Pero, sea porque el estudio puede requerir más tiempo y más reposo del que se halla en el terreno de los hechos, ó sea porque el tránsito ú otras causas pueden alterar ó borrar las huellas é impedir la detenida y subsiguiente inspección de ellas, convendrá en la mayoría de los casos obte-

ner una copia ó reproducción de todas las huellas ó de alguna.

He aquí los diversos procedimientos que pueden ser útiles desde el punto de vista de la moderna Policía judicial científica:

1.° Dibujo.—Las huellas, y sobre todo las impresiones, pueden ser copiadas por medio del dibujo. El dibujo deberá ser hecho en el mismo tamaño y proporciones que el original. Para ello convendrá cuadricular el original, á ser posible, lo que se logrará por medio de unos bramantes atados á cuatro líneas de clavos ó chinches, los cuales serán equidistantes entre sí, colocados en los contornos de la impresión. En seguida, sobre un papel cuadriculado, igualmente, á lápiz, se procederá á la copia por medio del dibujo. Si éste quiere hacerse en un tamaño reducido, la cuadrícula del papel se hará, proporcionalmente, menor.

El uso del *pantógrafo* dará también buenos resultados de exactitud. El pantógrafo está formado por reglas movibles dispuestas de manera que siguiendo los contornos y detalles del modelo que se quiere reproducir, se obtiene una copia exacta con la reducción que se desee. Será preciso, para no alterar la impresión original, que el estilete ó punta no la roce, sino, simplemente, la siga en sus contornos y detalles.

El vidrio plano, vertical á la impresión que se

quiere copiar y colocado junto á ella, es otro medio exacto, porque basta seguir con el lápiz la imagen que se refleja en el papel al que también es vertical el vidrio.

El dibujo por medio del calco es otro procedimiento de copia muy recomendable. Es preciso emplear un papel de calco muy transparente, y, si no se tuviera á mano, puede ser improvisado valiéndose de un papel blanco muy fino, humedecido en aceite ó en esencia de trementina.

El profesor Florence aconseja para el calco de las impresiones otro procedimiento: rodear el original de una tira de cartón grueso, colocar sobre ella un cristal convenientemente preparado, para lo cual se extiende sobre él, con una muñeca de algodón, color preparado á la cerusa, que se halla en todas partes (con lo que el cristal semeja ser esmerilado y no pierde su transparencia), y dibujar sobre dicho cristal con un punzón, lo que hace que quede una línea (la del dibujo) al descubierto; poner después, bajo el cristal, una tela ó papel negro para que resalten los contornos y líneas; introducir la placa resultante en un baño de sulfuro de potasio para que el plomo de la cerusa se ennegrezca; y una vez logrado esto se obtiene un buen *cliché*, del que pueden sacarse pruebas en papel por el método ordinario. Será conveniente barnizar el *cliché* para darle permanencia.

2.º FOTOGRAFÍA.—Este será siempre un medio excelente de obtener la exacta reproducción de una huella ó impresión del pie. Habrá que colocar el aparato de manera que el vidrio esmerilado de enfoque sea exactamente paralelo á la huella ó impresión, para que el tamaño proporcional resulte exacto. Una regla graduada, junto á la huella, completará la fotografía y permitirá mediciones interesantes.

3.º VACIADO Ó MOLDEADO.—Si se trata de huellas sobre arena, barro, nieve ú otra superficie blanda, el mejor medio de reproducción es el vaciado ó moldeado de la huella. Si el terreno es seco y firme conviene calentar el interior de la huella y echar en ella lentamente ácido esteárico, sin interrupción, hasta llenar por completo la huella, después de haberla untado con aceite por medio de un pincel.

El ácido esteárico puede ser sustituído por el yeso ó la escayola, sobre todo si se opera en terrenos poco consistentes. He aquí cómo se procederá: se secará bien el interior de la huella con papel secante, se untará con un poco de grasa ó aceite dado con un pincel, se verterá en la huella el yeso ó la escayola hasta que alcance la mitad de la altura de la huella; en seguida se colocarán entrecruzados varios palillos de madera previamente reblandecidos, para dar solidez y consisten-

cia al molde, y se continuará vertiendo el yeso ó la escayola hasta llenar la huella.

Si la huella ha quedado en la nieve puede hacerse el molde con gelatina, que tan pronto llena la huella (en la cual se vierte de un golpe) se enfría y la reproduce. Preo creo preferible el empleo del procedimiento de Coutagne y Florence: secar la huella con papel secante y echar en ella yeso diluído en agua fría, adicionada con nieve.

CAPÍTULO II

Examen de las huellas visibles dejadas por el delincuente y su víctima.

(CONTINUACIÓN)

1. Huellas é impresiones de las manos.—2. Huellas é impresiones digitales ó dactilares.—3. Evolución de los estudios científicos acerca de los dibujos digitales.—4. Cualidades generales de los dibujos digitales.—5. Clasificación científica de los dibujos digitales según Purkinge, Alix, Galton, Feré, Forgeot y Testut.—6. Clasificación policiaca de los dibujos digitales según Henry, Windt, Kodicek, Valladares y Pottecher.

Aún más importante que las de los pies son las huellas ó impresiones de las manos, porque pueden conducir á la completa identificación de la persona á quien pertenecen. Menester es, por lo tanto, que dediquemos á este estudio, en el que tanto ha progresado la Policía judicial científica, toda la atención que merece.

1. **Huellas é impresiones de las manos.**— Las huellas y las impresiones de las manos pueden

serlo: de la totalidad de la mano, ó solamente de los dedos, ó solamente de la palma de la mano. En el primer caso se denominan impresiones *manuales*, en el segundo *digitales* ó *dactilares* y en el tercero *palmarias*.

2. **Huellas é impresiones digitales ó dactilares.**—Son las más frecuentes en el lugar del delito por ser los dedos los que más fácilmente tocan los objetos relacionados con el crimen. Lo que vulgarmente se llama yema de los dedos, está, en su epidermis, constituído por una especie de dibujo que forman los surcos papilares, y que se presta, como se verá, á deducciones de grandísimo interés policiaco. Las huellas é impresiones papilares pueden ser dejadas de varios modos: por las segregaciones de las glándulas sudoríparas existentes en las crestas papilares, por las sustancias de que estuvieren manchados los dedos (sangre, tinta, polvo, etc.), por adherencia á los dedos de la sustancia en que se posan (pintura, polvo, barniz, etc.), y por presión de los dedos en un objeto blando (cera, etc.). Pero, no siempre estas impresiones suelen ser sensibles á simple vista. Lo frecuente es que sean invisibles.

Diversos son los objetos en que pueden quedar, visibles ó invisibles, impresiones digitales: el cuerpo de la víctima (á menudo sangrientas), los

vestidos y la ropa blanca, el papel, el vidrio (ventanas, vasos, botellas, etc.), los muebles, el suelo, las paredes, el techo, etc., etc. Gross recomienda que se examine con cuidado la cara inferior interna del reborde de las mesas (1). Igual recomendación me permito hacer yo respecto de la cara inferior del asiento de las sillas, banquetas, etc. Hay, en efecto, una tendencia instintiva á limpiarse los dedos restregándolos en esos sitios.

3. **Evolución de los estudios científicos acerca de los dibujos digitales.**—Las primeras investigaciones científicas, precursoras de la moderna dactiloscopia, sobre los dibujos digitales, las debemos á Purkinge y datan de 1823. Se las encuentra en la tesis *Comentarii de examine physiologico organi visus et systematis cutanei*, impresa en Breslau. En 1868, Alix amplió y modificó las conclusiones de Purkinge, ofreciendo una clasificación de los dibujos digitales. Posteriormente á Alix, estudió y clasificó los diseños digitales Galton en un trabajo presentado al Instituto Real de Londres, en 1888, y que lleva el título de *Frinjer prints and the detection of crime in India* (Dover 1889).

Simultáneamente, la escuela médico-legal de

(1) Vid. Gross, loc. cit.

Lyon, con los trabajos de Florence (1885), Frécon (1889) y Forgeot (1891) establec a la necesidad de examinar las impresiones digitales en la peritación judicial y constituía con Aubert un procedimiento práctico para revelar las huellas invisibles. La tesis del profesor Florence es la primera que expone la necesidad de examinar las impresiones digitales en las manchas de sangre y objetos de inspección judicial.

Pero, el fundamental es, quizá, el trabajo de Galton, comentado luego por Varigny y desenvuelto, más tarde, y modificado, por Feré en 1891.

Más adelante, Testut imaginó una clasificación que tiende á simplificar los sistemas anteriores (1).

Ciertamente, todos estos estudios y clasificaciones son perfectos desde el puro punto de vista científico; pero, son demasiado complicados para deducir de ellos ninguna consecuencia práctica. Había que tender, sin embargo, á deducirla; porque, dada la variedad é inmutabilidad de los diseños papilares, que ya demostró W. Herschell, funcionario del *Bengal civil service* en 1858, podían ser dichos diseños medio importante, quizás infalible, de reconstitución é identificación policiaca.

Hemos de tratar, más adelante, de la identifi-

(1) Vid. E. Locard, *L'identification des recidivistes*. París, 1909.

cación del delincuente por medio de la dactiloscopia y allí hemos de insistir en el estudio de los antecedentes históricos. Diré, ahora, que el punto de partida está en Galton, para el estudio de los dibujos papilares, y que fué Henry el primero que trató de hacer práctica la clasificación de Galton pronto extendida en Inglaterra, mediante un sistema adoptado en las Indias inglesas, en Egipto y en Portugal é importado á Austria y á Alemania por Windt y Kodicek. Posteriormente á Galton, también Pottecher ha tratado de llegar á la aplicación práctica de la dactiloscopia mediante un sistema de clasificación simplificado que se adoptó en la Indochina francesa.

Pero, en realidad, á pesar de tantas modificaciones, ninguno de estos sistemas es verdaderamente práctico para los menesteres de la Policía judicial, porque no desaparece la complejidad en ellos. Era preciso, si la dactiloscopia había de prestar útiles servicios á la investigación judicial, lograr á toda costa la mayor sencillez y la mayor exactitud y seguridad. Esto lo ha conseguido, por fin, cumplidamente Vucetich, Jefe de policía de La Plata. Su sistema es aplicado en Argentina, Chile, Uruguay, Ecuador, Cuba y otras Repúblicas sudamericanas y modificado para Francia por Bertillon, para Bélgica por Stokis, para Dinamarca por Daae, para España por Olóriz, etc. Roscher, Jefe

de policía en Hamburgo y Gasti, funcionario de la Seguridad pública de Italia, con algunas modificaciones, aceptan el método de Vucetich en sus respectivos países.

En otro lugar de este libro, al tratar de la identificación del delincuente, he de volver á estudiar este asunto, por lo cual no le expongo ahora más al pormenor.

4. **Cualidades generales de los dibujos digitales.**—La ciencia ha demostrado que las crestas papilares forman en las yemas de los dedos dibujos y filigranas que ofrecen dos cualidades principales:

1.ª La *inmutabidad* y

2.ª La *variedad.*

En efecto: los dibujos digitales aparecen en el individuo en el sexto mes de la vida intrauterina y permanecen inmutables en él hasta la putrefacción del cadáver. Es decir: *en cada sujeto el dibujo permanece igual á sí mismo, durante toda su vida.* Lo que hay es que se agranda proporcionalmente al crecimiento orgánico general y pierde su nitidez en conformidad con el envejecimiento de la persona; pero, el dibujo es el mismo siempre. Si por consecuencia de un traumatismo se produce una solución de continuidad en la epidermis del dedo y hay luego regeneración del tejido,

el dibujo se reproduce idénticamente. Herscheld y Galton han hecho experiencias completamente satisfactorias acerca de este punto, sin haber hallado un sólo caso que contradijese tales resultados. Los trabajos de laboratorio posteriormente realizados por Forgeot en Lyon, por Henry y por Vucetich en sus gabinetes de policía, y por Welker en su propia persona, han confirmado plenamente la conclusión expuesta. Locard y Witkowski han experimentado sobre sí mismos el efecto de la regeneración de la epidermis digital previamente destruída por medio de quemaduras ó después de haber tratado de alterarla por la acción del agua hirviendo, etc.; y han visto que el dibujo dactilar permanecía idéntico ó se reproducía exactamente á sí mismo (1). Solamente podría desaparecer la identidad absoluta en caso de una regeneración incompleta del tejido, por destrucción profunda del dermis. Y ciertas cicatrices, lejos de servir de obstáculo, ayudan á reconocer al individuo á quien pertenecen. La putrefacción del cadáver es la única causa de destrucción del tejido y, por tanto, del dibujo dactilar; pero, Locard observa que la momificación le conserva (2). Forgeot en el laboratorio médico-legal de Lyon, Vucetich en el Mu-

---

(1) Vid. Locard, loc. cit .
(2) Idem id.

seo de la Plata y Windt en el de Viena, han podido leer los dibujos digitales de las momias egipcias con absoluta exactitud. Aun falsificada una impresión digital, la ampliación fotográfica revela diferencias innumerables y características con el original, según la observación de Minovici.

Respecto á la segunda cualidad de los dibujos digitales, la variedad es extraordinaria y surge de dos puntos de vista: 1.°, los rasgos personales; 2.°, el estilo y particularidades propiamente dactilares del dibujo.

Diferentes rasgos personales del sujeto tienden á ser reflejados en sus dibujos digitales. Ante todo, la raza: aunque incompletos y, á veces, dudosos, Forgeot, Pottecher y Chantre han llegado á resultados que les permiten establecer alguna diferencia de detalle por razón de raza. Además, la edad: la separación de las crestas, la anchura de los surcos papilares, se acentúa conforme crece el sujeto, de modo que podría llegarse al diagnóstico aproximado de la edad por medio del dibujo digital; y si á los ocho años se cuentan unos 13 surcos por cada 5 milímetros, á los doce años se cuentan unos 12 y á los veinte, unos 9 á 10 (1); Forgeot había notado, también, que las manos de un anciano producen impresiones fáciles de reconocer á

(1) Vid. Locard, loc. cit.

primera vista, porque las arrugas son muy numerosas y porque las crestas papilares aparecen como usadas, aplastadas, borrosas. El sexo también se refleja supuesto que las crestas papilares son siempre más cerradas en la mujer. Por si todo esto fuera poco, los signos profesionales del sujeto se reflejan también en sus dibujos digitales: hay profesiones que producen una verdadera deformación en las manos: las costureras, por ejemplo, y la mayoría de las mujeres del pueblo, ofrecen una especie de picaduras ó punteados en las yemas de algunos de sus dedos producidas por la aguja de coser, sobre todo en el dedo índice; las floristas presentan una deformación semejante causada por las heridas de las espinas, aunque en ellas la deformación se extiende á toda la mano, etc. (1). En fin, la enfermedad, á veces, se refleja también en el dibujo dactilar: en la parálisis cerebral infantil las impresiones del lado sano son menos netas que los del lado enfermo, porque éste se aplica peor sobre el papel y además en una extensión de 2 milímetros hay más crestas del lado enfermo que del sano; en ciertos degenerados que ofrecen anomalías de la mano (syndactilia, ecodactilia, polidactilia), esas anomalías, naturalmente, se reflejan en la impresión de su mano.

---

(1) Vid. Lacassagne. *Précis de médecine légale.*

He dicho que la variedad de las impresiones digitales proviene también del estilo y particularidades propiamente dactilares de los dibujos. Este es el aspecto más importante y de más trascendental aplicación en la Policía judicial científica. En efecto; está comprobado que *no existen dos impresiones digitales idénticas de sujetos distintos*; *que no hay dos personas que tengan* ***la*** *misma impresión dactilar*. Variará el estilo, y si el estilo coincidiese, variarán las particularidades (número de surcos, bifurcaciones, islotes, etc.). Un cálculo hecho por Galton preveía la probabilidad de 64 millones de dibujos digitales distintos (1); pero, se puede afirmar que el número de los dibujos distintos es ilimitado; no es posible imaginar el número de combinaciones que pueden proporcionar los diez dedos de las manos. Sobre todo, habiendo sido contradictorios ó inciertos los resultados de las investigaciones de Feré, Varigny, Forgeot, D'Abundo y Senet, acerca de la herencia de los dibujos dactilares, si ésta no parece comprobada, la variedad aun aumenta más.

5. **Clasificación científica de los dibujos digitales según Purkinge, Alix, Galton, Feré, Forgeot y Testut.**—Se comprenderá, desde lue-

(1) Vid. Galton, *Finger print directories*. London, 1895.

go, que esta enorme variedad de dibujos dactilares en cuanto al estilo y particularidades propiamente dactiloscópicas, puede ser de grande interés para la Policía judicial científica; pero, se requiere conocer bien esa diversidad de estilos y formas, para lo cual se impone la clasificación de los dibujos

Ya se ha explicado al comenzar esta lección que, científicamente, el primero que estudió y clasificó los dibujos digitales fué Purkinge. La clasificación de Purkinge, modificada por Alix, se basa en las múltiples variedades y combinaciones de la llamada sinuosidad oblicua ó *stria obliqua* del primero de ellos.

Galton y su comentarista H. de Varigny adoptaron otro sistema de clasificación, que hizo suyo, desenvolviéndolo y modificándolo Feré. La base de este sistema es muy sencilla: está en una forma de dibujo llamada primaria y en una serie de variedades de esa forma primaria que, en la clasificación de Galton-Feré, son agrupadas en 41 tipos distintos.

Forgeot estudió y clasificó también los diseños papilares. El sistema seguido por Forgeot no difiere esencialmente del de Galton y Feré; solamente completó Forgeot algunos extremos, lo que le llevó á descubrir 46 tipos de diseños; es decir, cinco variedades nuevas no descritas por Feré.

Testut, teniendo á la vista todos estos prolijos y meritorios trabajos, siguió el camino inverso de Forgeot; en vez de puntualizar más llegando á apurar el número de variedades, lo que hizo fué simplificar los sistemas de Forgeot, Galton-Feré y Purkinge-Alix. Admite Testut, como Galton, un tipo primario del cual obtiene nueve variantes principales.

Me contento con enumerar las clasificaciones de Purkinge, Alix, Galton, Feré, Forgeot y Testut, sin explicarlas al pormenor, porque son puramente científicas y no particularmente interesantes para la Policia judicial. En las obras indicadas al margen de este capítulo, en la de Locard entre otras, hallará noticias más circunstanciadas el lector que desee enterarse detenidamente de este asunto.

6. **Clasificación policiaca de los dibujos digitales según Henry, Windt, Kodicek, Valladares y Pottecher.**—Repito lo que ya he dicho: todos estos estudios son grandemente plausibles y cientificamente excelentes; pero no son prácticos para la aplicación inmediata á los menesteres de la Policía judicial. Se requiere una mucho mayor simplificación en la técnica dactiloscópica.

De aquí que junto á las clasificaciones puramente científicas y tomándolas por base, hayan

sido intentadas las que pudiéramos llamar clasificaciones policiacas. Vamos á exponerlas.

La primera es la de Henry.

Henry parte de la base y del método de Galton y establece la agrupación de los dibujos en cuatro categorías, cuya determinación surge de los puntos fijos siguientes: *a*) El *delta*, ángulo formado: ó por la bifurcación de una línea sencilla ó si hubiese varias bifurcaciones semejantes por la bifurcación de la línea más cercana al corazón (ó punto central del dibujo); ó formado por la brusca divergencia de dos líneas que corrían paralelas; *b*) El *corazón*, terminación interna y central del dibujo.

Esto sentado, todo dibujo en el sistema de Henry pertenece á una de estas cuatro categorías:

1.ª Arcos (*arches*).—En esta categoría de dibujo, las líneas corren de un extremo á otro sin volver sobre si mismas. No hay, pues, delta.

2.º Presillas (*loops*).—En este estilo, una especie como de manojo de líneas se redondean, pero sin unirse ó fundirse, lo que implica un delta.

3.º Torbellinos (*whorls*).—Algunas de las líneas dan una vuelta entera; forman como círculos ó espirales, lo que supone dos deltas.

4.º Compuestos (*composites*).—O sea combinaciones de bucles, arcos y torbellinos. Caben dis-

tintas subdivisiones según la clase de dibujo que domine, la posición ó dirección de los bucles, etcétera.

Este sistema de Henry es empleado en Inglaterra y sus Indias, y en Egipto.

Windt en Austria y Kodicek en Alemania han adaptado el método inglés de Henry; y Valladares le ha introducido en Portugal.

Otro sistema de estudio policiaco de los dibujos digitales es el de Pottecher, el cual admite los cuatro siguientes grandes estilos de diseño dactilar:

1.° EXTRATIFICACIONES (*stratifications*).—Las líneas papilares parten del eje del dibujo y descienden casi paralelas, dirigiéndose á la derecha de la impresión, ó hacia la izquierda, ó hacia ambos lados.

2.° REMOLINOS (*tournants*).—El dibujo parte del centro y se desenvuelve en espiral dando la vuelta en el sentido de las agujas de un reloj ó en sentido opuesto.

3.° CONCÉNTRICOS (*concentriques*), ó sea círculos ú óvalos concéntricos con ó sin punto central; ó dos especies como de espirales opuestas que se entrecruzan.

4.° VORTEX ó en forma de torbellinos de agua, á la derecha ó á la izquierda.

Este sistema ha sido empleado en la Indochina para el servicio de identificación y emigración. Se

ha implantado también en Saigon desde 1902 para sustituir á la identificación antropométrica (1).

Cuando tratemos de la identificación del culpable volveremos á mencionar estos sistemas desde el punto de vista de las clasificaciones de las fichas de dibujos dactilares.

---

(1) Vid. Locard, loc. cit.



CAPITULO III

Examen de las huellas visibles dejadas por el delincuente y su víctima.

(CONTINUACIÓN)

1. Clasificación policiaca de los dibujos digitales según Vucetich.—2. Métodos de Daae, Bertillon, Roscher, Gasti y Olóriz.—3. Procedimiento para la interpretación policiaca de las impresiones digitales.—4. Impresiones y huellas palmarias.—5. Procedimientos para fotografiar las impresiones papilares.

Las clasificaciones expuestas ultimamente, aun habiendo sido hechas desde el punto de vista policiaco no son del todo prácticas. En los estilos de dibujos admitidos por Henry hay complejidad. Los cuatro tipos fundamentales son subdivididos hasta producir 15 categorías de dibujo distintas. Algo de esto mismo acontece en el sistema de Pottecher, aunque no tanto: son ocho las categorías resultantes. Todo lo que sea simplificar hasta el extremo la clasificación de los dibujos digitales,

será facilitar prácticamente las investigaciones policiacas. Esto lo ha conseguido, por ahora, Juan Vucetich, Jefe de policía de La Plata. Vamos á exponer su sistema.

1. **Clasificación policiaca de los dibujos digitales según Vucetich.**—El método de Vucetich, reposa, como el de Henry, en una agrupación cuadripartita. Veámosla:

A primera vista, es fácil darse cuenta de que todos los dibujos de los falangetos pueden clasificarse siguiendo la dirección de los pequeños ángulos que en el capítulo anterior hemos visto que sè denominan *deltas*. Las líneas que parten de los deltas y que son las líneas directrices, rodean ó envuelven otras que forman el *núcleo*. Según este dato del núcleo y del delta, todo dibujo digital pertenece á uno de los cuatro tipos siguientes:

1.° ARCOS.—Dibujos constituídos por simples curvas exentos de ángulos y de *deltas*; es decir: arcos superpuestos que van de un borde al otro del dibujo (fig. 1.ª).

2.° PRESILLA INTERNA.—Las líneas directrices en forma de bucles, rodean el núcleo y se dirigen hacia la izquierda. Delta á la derecha (del observador) (fig. 2.ª).

3.° PRESILLA EXTERNA.—El delta está á la izquierda del observador. Las líneas directrices se

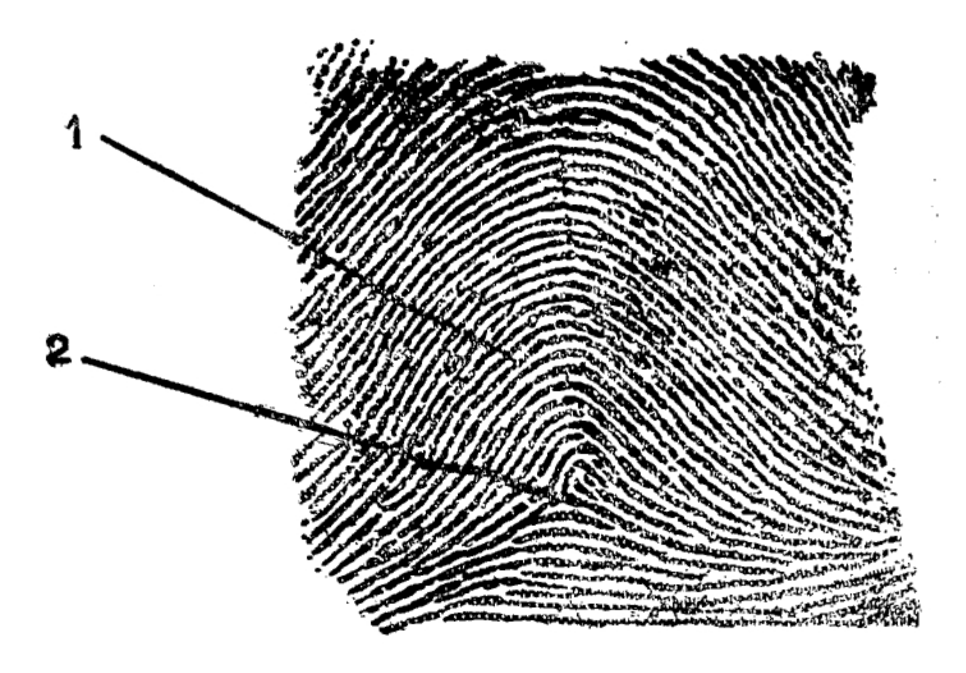


FIG. 1.ª—*Arcos* (sin deltas).—1. Surcos en forma de arco.—2. Núcleo central del dibujo.

FIG. 2.ª—*Presilla interna* (bucles hacia la izquierda del observador y un delta á la derecha).—1. Presilla.—2. Núcleo central del dibujo. 3. Delta.

dirigen hacia la derecha. Es el mismo dibujo anterior, pero á la inversa (fig. 3.ª).

4.° VERTICILO.—Dibujo con dos deltas, uno á cada lado y cuyas líneas directrices ofrecen forma de circunferencias, elipses, espirales, etc. (fig. 4.ª).

Pero, en el dibujo digital, aparte el estilo ó tipo, hay otros puntos de vista de pormenor, que son importantes; son los llamados *puntos característicos*, entre los cuales, los principales según Vucetich, son los siguientes:

1.° Las líneas cortas aisladas ó *islotes* que se perciben en muchos dibujos.

2.° Las líneas más largas aisladas ó *cortadas*.

3.° Las líneas que se dividen en dos ramas ó *bifurcaciones*.

4.° Las líneas convergentes ú *horquillas*.

5.° Las líneas que se unen por las dos extremidades de la más pequeña ó *encierros*.

He aquí los extremos generales del método de Vucetich, que es, indudablemente, el más claro y sencillo de todos. Pronto fué adoptado en Argentina y extendido á Chile, Uruguay, Brasil y Ecuador. El sistema belga de Stokis, el francés de Bertillon, el danés de Daae, el español de Olóriz, etc., no son más que adaptaciones y correcciones del sistema de Vucetich. Diré, no obstante, algo sobre todos ellos (1).

---

(1) Vucetich, *Dactiloscopia comparada*. La Plata, 1904.

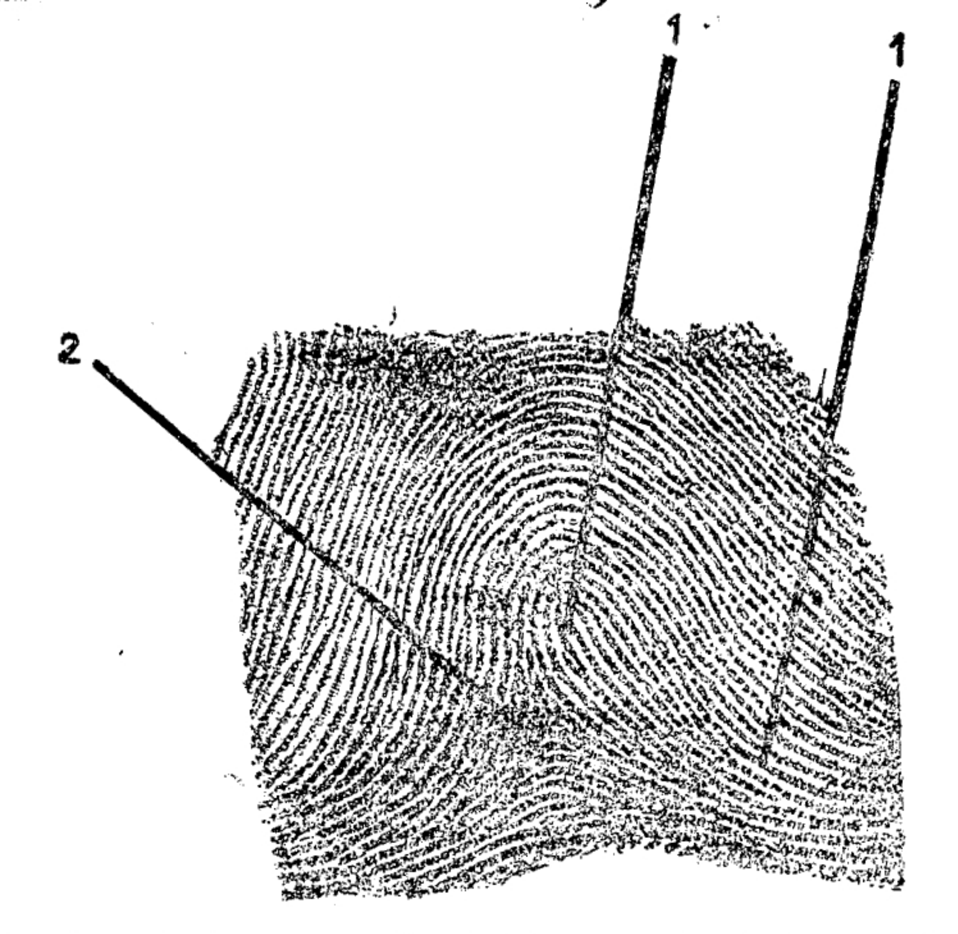


FIG. 3.ª—*Presilla externa* (igual sistema que el anterior, pero hacia la derecha del observador).—1. Presilla.—2. Delta.

FIG. 4.ª—*Verticilo* (espirales, círculos concéntricos, etc. Dos deltas, uno á cada lado del dibujo).—1. Núcleo central.—2 y 3. Deltas.

2. **Métodos de Daae, Bertillon, Roscher, Gasti y Olóriz.**—El servicio de identificación de Cristianía emplea, por iniciativa del profesor Daae, Director de la Casa de corrección de Bodsfœngslet, un procedimiento dactiloscópico que, aunque varía en la ordenación de los dactilogramas obtenidos, no discrepa en cuanto á la clasificación de los dibujos ideada por Vucetich. En el capítulo de este libro dedicado á la identificación del culpable se insistirá en el método de Daae (1).

El método de Bertillon, adoptado en Francia y Bélgica, es una ligera modificación del de Vucetich. Los cuatro tipos fundamentales de dibujos digitales son los siguientes: presillas (*lacets*) de dirección oblicua externa, presillas de dirección oblicua interna, óvalos y arcos.

Roscher, Director de la policía de Hamburgo, no ha hecho sino adoptar el sistema de Vucetich con alguna pequeña modificación en cuanto á la disposición de las fichas dactilográficas á que he de referirme en el capítulo de esta obra dedicado á la identificación del culpable.

El Dr. G. Gasti, Comisario de Seguridad pública y profesor de la Escuela de Policía dirigida por Ottolenghi, ha ideado un método nuevo adoptado por Italia y que se basa en los de Henry y

(1) Vid. capítulo referente á identificación del culpable.

Vucetich. Gasti admite que las líneas papilares de las palmas falangéticas ofrecen tres sistemas: 1.°, el de las *transversales*; 2.°, el de las *longitudinales*, y 3.°, el de las *medianas*. Las *transversales* son las líneas situadas en la base del falangeto paralelamente á la línea interarticular. Las *longitudinales* pueden adoptar dos disposiciones: ó bien dan completamente la vuelta al falangeto partiendo de la extremidad de una línea transversal para llegar al extremo del dedo y volver á descender hacia la otra extremidad de la línea transversa que cortan, formando así una figura cerrada; ó bien dan incompletamente la vuelta al falangeto, partiendo, como en el primer caso, de una extremidad de la línea transversa, yendo en seguida al extremo del dedo pero desviándose, al volver, hacia el lado correspondiente del falangeto, más ó menos lejos de la segunda extremidad de la línea papilar transversa, formando así una figura abierta, supuesto que no se unen á ella. Las *medianas* ocupan el espacio que hay entre las líneas longitudinales y las transversales, formando así dibujos variados. Ottolenghi observa, además, que el dibujo obtenido por la combinación de estas líneas puede presentar uno ó varios triángulos ó deltas y que cuando tenga dos deltas pueden ambos estar al mismo nivel, ó uno más alto que otro. Esto sentado, Gasti y Ottolenghi admiten tres clases de

dibujos: 1.°, *arcos* (dibujo formado sólo por líneas transversales); 2.°, *triángulo* (constituído por transversales y longitudinales cortándose por los dos lados y formando dos deltas); 3.°, dibujo compuesto de los tres sistemas de líneas ya expuestos, lo que da lugar á siete tipos que Gasti describe y califica. En total son nueve tipos ó estilos de dibujos digitales, lo cual supone una complicación que hace preferible el método de Vucetich, más claro, más preciso, más sencillo (1).

Don Federico Olóriz había ya propuesto al XIV Congreso internacional de Medicina un sistema de clasificación original de fichas dactiloscópicas de menores delincuentes. El método de Olóriz no admitía más que dos grandes tipos de dibujos: *asas* y *remolinos*. Pero, ideado por Vucetich su ingenioso sistema, Olóriz ha clasificado los estilos de dibujo digital sobre esa base. El sistema de Vucetich es esencialmente déltico. De suerte, que puede admitirse cuatro tipos de dibujos: *adéltico* (sin delta, arcos), *dextrodéltico* (un delta á la derecha, presilla externa), *siniestrodéltico* (un delta á la izquierda, presilla interna) y *bidéltico* (dos deltas, verticilo). En los tipos dextrodéltico y sinestrodéltico, hay que tener en cuenta especialmente el núcleo y el delta. El núcleo está

(1) Vid. Ottolenghi, *Policía Scientifica*. Roma, 1902.

constituído por bucles. Cabeza del bucle es la parte redondeada que se insinúa entre las líneas marginales, del lado del delta. La parte más interna de esa cabeza forma el centro del núcleo. La línea ideal, encerrada en el bucle ú horquilla, más interna del dibujo se llama eje del bucle ú horquilla. Cola de la horquilla es la porción de ésta formada por la fusión de sus extremidades ó por su prolongación en la parte adéltica del dibujo.

Aun son más prolijas y minuciosas las investigaciones de Olóriz, muy conocidas y estimadas fuera de España, pero bastan las expuestas para que el lector se dé una idea de trabajo tan meritorio (1).

Resulta, en conclusión, de todo lo explicado hasta ahora que, en el asunto de la clasificación de los dibujos digitales para los menesteres de la Policía judicial, el sistema más sencillo, más práctico y, por lo tanto, más recomendable es el de Vucetich. Era preciso dar una idea de los demás métodos ideados para que la materia quedara completa; pero, conviene insistir en las ventajas que ofrece, á mi juicio, la clasificación de Vucetich con arreglo á la cual la inspección de las impresiones dactilares es más cómoda, más rápida y más segura.

---

(1) Vid. Oloriz, *Cartilla de identidad*, etc.

3. **Procedimiento para la interpretación policiaca de las impresiones digitales.**—El problema que, en cuestión de huellas ó impresiones digitales, se presenta al Juez ó al agente de policía es el siguiente:

Dada una impresión dactilar que aparece en el lugar del delito, determinar si pertenece al presunto culpable, ó á la víctima, ó si ya existe entre las diversas impresiones digitales de delincuentes ó sospechosos que se conservan en las oficinas de policía. Es decir: dada una impresión digital que aparece en el lugar del delito, determinar quién la ha dejado.

La solución de este magno problema de policía requiere un examen minucioso de la impresión dactilar dejada en el lugar del delito y un cotejo con la impresión tomada al presunto culpable.

Este examen minucioso y este cotejo deberán ser hechos determinando todo lo siguiente:

1.° El estilo fundamental del dibujo de la impresión (arcos, presillas interna ó externa, verticilos).

2.° Número de líneas ó surcos y su anchura.—Como punto de referencia para determinarlo, puede servirse el operador de la línea de Galton. Trácese una recta (en la impresión) que vaya desde el *corazón* ó punto central del dibujo hasta el vértice del delta; cuéntese el número de líneas ó surcos

que atraviesa dicha recta y sobre ella, mídase la anchura de los surcos.

3.° MEDICIÓN DEL DELTA.—Si el dibujo es monodéltico puede medirse la abertura del ángulo que constituye el delta. Si es bidéltico, puede trazarse de vértice á vértice de cada delta una línea recta para apreciar el nivel á que ambos deltas están situados, con respecto, por ejemplo, á la base del dibujo, ó su distancia al corazón de éste.

4.° APRECIACIÓN DE PUNTOS CARACTERÍSTICOS.—Sin perjuicio de determinar con respecto á la línea de Galton los que á su paso se hallen y la posición que ocupan en los surcos, etc., puede el operador dividir la impresión en varios sectores ó zonas trazando para ello varias rectas que, por ejemplo, vayan del corazón á distintos puntos extremos del dibujo, y una vez designados con números ó letras dichos sectores, se contarán y enumerarán los puntos característicos que contienen (cortadas, islotes, bifurcaciones, encierros, etc.) y se fijará la posición que ocupan.

5.° DETERMINACIÓN DE PARTICULARIDADES ACCIDENTALES Y ANOMALÍAS.—Si hay cicatrices ó anomalías tales como la polidactilia y otras, claro es que todo ello serán otros tantos extremos que cooperarán á la total identificación. Convendrá, pues, examinar, también, el dibujo digital desde este punto de vista.

Se comprende que haciendo el examen y el cotejo según los cinco extremos expuestos, saltarán á la vista las coincidencias y las discrepancias entre dos dibujos. Si éstas no existen y las coincidencias son tales y tantas que abruman, la identidad de la persona puede ser afirmada sin temor á error. Suele admitirse que bastan 14 coincidencias para establecer la identidad personal. Para afirmar la identidad es preciso:

1.° Que la impresión digital descubierta presente cierto número de particularidades que ofrece igualmente la impresión dactilar del presunto culpable.

2.° Que no exista ninguna desemejanza en las partes netamente visibles.

Bertillon admite que 10 á 15 particularidades coincidentes bastan para afirmar la identidad. Creo, sin embargo, que más importancia que el número de coincidencias, tiene la ausencia total de discrepancias, y opino que cuantas más coincidencias resulten, será mejor, sin que deba fijarse límite numérico ninguno.

4. **Impresiones y huellas palmarias.**—El criminal puede dejar la impresión ó la huella de la palma de la mano. El estudio de tales impresiones es, también, muy interesante. Ya los grandes surcos ó arrugas de flexión de la palma pue-

den tener grande importancia para la identificación; pero, aun la tienen mayor los dibujos papilares que también presenta la palma de la mano. Estos dibujos papilares tienen los mismos caracteres de permanencia y variedad que los digitales; pero, aunque desde Purkinge en 1823 la cuestión ha sido estudiada por los médicos, la policía ha hecho todavía poco en este asunto y es necesario llegar á 1903 para encontrar una clasificación de los dibujos palmarios, la de Wilder, que ha caído en el olvido por ser poco práctica. Lecha-Marzo en 1910 hizo un estudio de los dibujos palmarios, del que resulta que el sistema dominante en ellos es el déltico y la complicación mayor es la zona más cercana á los dedos. La región *thenar* es la más sencilla: no suele presentar sino líneas paralelas, salvo raras excepciones del dibujo nuclear. Corin y Vilches han continuado estos estudios, y Stokis, que ya en 1908 había señalado la importancia de las impresiones palmarias en la identificación, ha propuesto en 1910 un sistema de clasificación que parte de la división del dibujo palmario en cada mano en varias regiones: región *thenar*, región *hipothenar* y región *dígito-palmaria*. Dentro de cada región estudia los arcos, horquillas, torbellinos, líneas oblicuas, etc. Pero, hay que reconocer, no obstante, que todos estos ensayos no son concluyentes todavía y en el estado

presente de la ciencia falta mucho que estudiar.

Pero, en fin, el examen del estilo general de los dibujos, por regiones, (arcos, presillas, verticilos), el examen de puntos característicos semejantes á los que hemos indicado al hablar de los dibujos digitales, examen que puede ser hecho valiéndose de trazados semejantes á los recomendados entonces; y la observación de las particularidades accidentales, cicatrices, etc., podrá permitir en muchos casos llegar á deducciones del mayor interés.

Otro tanto que de las impresiones digitales y palmarias podemos decir de la plantarias ó de la planta del pie.

5. **Procedimientos para fotografiar las impresiones papilares.**—No siempre puede ser llevada al despacho del agente de policía ó del Juez, para su estudio, la superficie ó la parte de ella en que ha quedado la impresión papilar. Aunque se pueda, no siempre conviene llevarla. Lo que importa, pues, es proporcionarse una buena reproducción, absolutamente exacta, porque de otro modo el examen y el cotejo serían equivocados. En asunto de impresiones papilares la reproducción debe ser absolutamente idéntica. Por eso, el empleo de la fotografía es, por hoy, el único medio de reproducción posible en este particular.

La fotografía debe ser ampliada á un tamaño

que permita apreciar bien todas las particularidades del diseño papilar, aun las que escapan á la simple vista. Si la impresión es intensa y ha sido dejada sobre un fondo claro, será fotografiada por los procedimientos usuales y ampliada al doble ó al triple. Si la impresión ha sido dejada en una superficie oscura, puede emplearse el procedimiento recomendado por Locard: reforzar la impresión espolvoreándola con kaolín pulverizado ó con polvo de alúmina y obtener la fotografía á la luz oblicua (1). Si el fondo es azul oscuro, negro ó gris oscuro se podrá operar sin espolvorear la impresión, siempre que el operador se sirva de un filtro azul; y para los fondos amarillo oscuro, verde oscuro y rojo se emplearán placas octocromáticas y filtro amarillo (2). Las impresiones fuertes sobre vidrio pueden ser fotografiadas á la luz directa después de ser colocadas sobre el cuadrado de una ventana, ó bien ante un fondo blanco si la impresión es oscura y negro si es impresión clara.

En todo caso, es menester valerse de objetivos perfectamente corregidos, ó sea muy anastigmáticos, á fin de que la imagen sea obtenida con todos sus pormenores. Los aparatos de gran angular son muy recomendables, y á falta de ellos deberá ope-

(1) Vid. Locard, loc. cit.
(2) Idem íd..

rarse con una abertura de diafragma muy reducida. Es conveniente emplear las placas lentas, cuya emulsión es más fina y da mejor los contrastes. Para lograrlos más, es útil emplear baños ricos en bromuro de potasio. La fotografía de los objetos debe ser tomada con su dimensión normal, y si se toma á tamaño reducido debe conocerse la reducción. La luz á que se opere podrá ser tanto más perpendicular cuanto más intensa y neta sea la impresión y más clara la superficie sobre que haya quedado.

Welsch aconseja un procedimiento muy curioso para el caso de estar la impresión en superficie plana transparente, por ejemplo, en vidrio. Después de reforzar la impresión, si lo necesita, por medio del kaolín ó cualquiera otro colorante, se toma una placa fotográfica diapositiva y se coloca en la mesa del cuarto oscuro, con la cara gelatinosa hacia arriba; sobre la placa se pone el vidrio que contiene la impresión digital, cuidando de que no resbale para evitar que se borre ó altere la impresión; con pesos se facilitará el contacto de las dos superficies; y, hecho esto, se impresionará la placa á la luz artificial de dos, tres ó cuatro cerillas, según la opacidad de la impresión, procurando que las cerillas se mantengan á 30 centímetros y que la luz, que ha de estar perpendicularmente, no se mueva para que no produzca

sombras. Después, se revelará y fijará la placa por los procedimientos fotográficos corrientes. Si se trata de un vidrio curvo, en vez de placas habrá que operar con películas. También puede ser empleado el mismo procedimiento si las impresiones están sobre vidrio mate, porcelana transparente, papel, etc. Claro es: á mayor opacidad de la superficie en que ha quedado la impresión corresponderá una mayor intensidad luminosa para impresionar la placa (1).

El servicio de Policía de Dresde emplea un procedimiento de reproducción muy curioso también, y muy útil. Consiste en trasladar la impresión papilar, de la superficie en que ha quedado á otra. Dubois y Stokis han realizado sobre este particular experiencias no menos notables que las de Dresde.

Veamos la manera mejor de proceder.

Se toma papel fotográfico al citrato de plata brillante ó al gelatino-cloruro de plata. Según la impresión que se desea trasladar haya quedado sobre fondo claro ú oscuro, habrá que someter el papel á una preparación previa para hacerle negro ó blanco. El papel blanco se preparará sin previa exposición á la luz, fijándole en un baño de hiposulfito de sosa para que pierda así sus sales actínicas. El papel oscuro se obtendrá exponiéndole

(1) Vid. Welsch et Lecha-Marzo, *Manuel practique de dactyloscopie*. Liége, 1912.

á la luz y fijándole en el mismo baño. Así tratado el papel se lavará y secará cuidadosamente; quedando ya en disposición de ser empleado. Para ello, se sumergirá en agua fría y luego se secará ligeramente y por igual en todos sus puntos, con lo que quedará uniformemente húmedo. En tal estado, se aplicará sobre la superficie en que esté la impresión digital y se frotará bien para que se adhiera á ella; pero, cuidando de que no resbale para que la impresión no padezca. Después de algunos instantes, se separará el papel de la superficie y se dejará secar. En el papel habrá quedado la impresión bien que invertida. La prueba obtenida se someterá á los vapores de algunos centímetros cúbicos de formol, durante unos minutos, con lo que se conseguirá que la gelatina del papel se endurezca y la prueba sea duradera. También puede ser fijada, cubriéndola de una capa de barniz al alcohol, ó de goma arábiga.

La imagen obtenida por este medio se ha dicho que resulta invertida. Si se quiere obtener una imagen no invertida, será menester fotografiarla y en seguida volver á fotografiar el negativo obtenido como si se quisiese obtener una positiva en cristal. Este último cliché, reproducido en el papel fotográfico, tendrá invertidos los tintes: una impresión negra sobre fondo blanco, dará un dibujo blanco sobre fondo negro.

Para evitar estas complicaciones y obtener desde luego imágenes reales, Welsch recomienda un procedimiento que él ha ensayado en el Instituto de Medicina legal de Lieja con notable éxito. Consiste en emplear películas transparentes en lugar de papel fotográfico. Dichas películas son empleadas como el papel, después de sometidas á un tratamiento previo por hiposulfito de sosa, que les desposee de sus sales de plata. La película es humedecida igual que el papel, y, como él, aplicada á la superficie en que está la impresión. Retirada de ella, se la deja secar y se la expone al formol. De este modo, examinando el cliché obtenido por el lado opuesto al de la capa gelatinosa, no se ve la imagen invertida. Para conservar el *cliché*, puede ser extendido entre dos placas de vidrio perfectamente transparente, pegadas con bálsamo de Canadá. De este modo puede colocarse en el aparato de ampliación para obtener reproducciones fotográficas á mayor tamaño. También se pueden obtener reproduciones en papel, aplicando la película dispuesta entre los dos vidrios, al papel sensible en un chasis-prensa.

Stokis recomienda el empleo de láminas de celuloide previamente recubiertas de una capa de gelatina glicerinada (1).

---

(1) Vid. Welsch et Lecha-Marzo, loc. cit.

Estos procedimientos de traslado de las impresiones al papel tienen un inconveniente: que retiran ó borran la impresión de la superficie en que se hallaba. Creo, pues, que no deben ser empleados sino cuando no fuere posible la fotografía directa de la impresión ó huella.

Respecto de las huellas papilares dejadas sobre un objeto blando, es recomendable la fotografía. Yo he ensayado, además, con buenos resultados, otro medio, tratándose de huellas digitales sobre lacre, cera, yeso, etc.; extender en una superficie plana de cristal una ligera cantidad de pintura al óleo, del color de la sustancia en que ha quedado la huella, aplicar ésta á dicha superficie y en seguida imprimirla, como si se sellara ó se tomara una impresión dactilar, en una hoja de papel claro ú oscuro, según sea la tinta empleada. En la hoja quedará el dibujo digital que constituye la huella.

CAPÍTULO IV

Examen de las huellas visibles dejadas por el delincuente y su víctima.

(CONCLUSIÓN)

1. Huellas dentarias.—2. Manchas de sangre.—3. Procedimientos policiacos de reproducción de las manchas de sangre.—4. Cabellos, secreciones, excrementos.—5. Ropas.—6. Autógrafos, inscripciones, dibujos.—7. Armas, proyectiles, herramientas y otros útiles.—8. Balazos, rompimientos, desconchados.—9. Polvo, lodo, cigarros, ceniza.—10. Otras huellas sospechosas.

Aunque las huellas é impresiones de la marcha, así como las digitales, plantarias y palmarias son fecundísimas en indicios y deducciones policiacas, no son las únicas que el delincuente ó su víctima pueden dejar en el lugar del delito. Otras huellas hay de las que pueden deducirse pormenores de interés; y á veces de un pormenor depende la averiguación de todo un misterio policiaco. *El Juez ó el agente de policía deberán*, por lo tanto, *examinarlo todo; no omitir en la inspección absolutamente nada, por pequeño que sea.* Conviene, pues,

completar el estudio á que se contraen los presentes capítulos, con las demás huellas del delito.

1. **Huellas dentarias.**—No son tan frecuentes, pero pueden aparecer y pueden tener su significación. Las huellas dentarias pueden serlo de los dientes del criminal ó de su víctima y pueden quedar en el cuerpo del primero ó en el de la segunda; ó también en sustancias alimenticias como el queso, el pan, la fruta, etc.

Ante todo, conviene asegurarse de si se trata de huellas dejadas por los dientes humanos ó por los de un animal; y si las huellas son humanas interesa averiguar á quién pertenecen. Para estas investigaciones será preciso medir cada huella dentaria, estudiar su configuración y apreciar la distancia existente entre huella y huella. Será muy útil proceder al moldeado de los dientes del supuesto culpable ó de la persona de quien se sospeche que ha dejado la huella. El moldeado se hace fácilmente por medio de una sustancia plástica cualquiera; por ejemplo, la cera de abejas, blanca ó amarilla, virgen, ablandada en agua; la gutapercha preparada especialmente por los dentistas; la pasta de Hind (compuesta de cera amarilla, resina y gutapercha) etc., etc. Se opera, barnizando previamente los dientes con glicerina, colocando la materia plástica en un portaobjetos

y aplicándola á los dientes que han de ser moldeados.

2. **Manchas de sangre.**—Son de diversas clases las manchas interesantes que pueden quedar en el lugar del delito; pero, entre ellas las más importantes son las de sangre. Las manchas de sangre pueden aparecer en el cuerpo del delincuente ó en el de la víctima, en las ropas, en las armas, herramientas ú otros instrumentos, en los muebles, en el suelo, en las paredes, etc.

La primera inspección debe ser hecha á la luz natural; pero debe, también, en todo caso, ser hecha á la luz artificial de una bujía ó de una linterna que, frecuentemente, es mejor medio para reconocer las manchas de sangre por el brillo de ésta á la luz artificial. Tras la inspección á simple vista, debe emplearse la lupa, cuyos servicios son siempre muy útiles al agente de policía.

Para cerciorarse de si sobre un paño ó tela oscuro hay gotas de sangre, ó las salpicaduras provienen de otra sustancia, convendrá humedecer con agua la tela sospechosa, comprimirla fuertemente con papel blanco mate, plegado en varios dobleces, poner sobre las manchas rojizas ú oscuras que quedan en el papel tintura de gaiac y en seguida esencia de terebentina. Si es sangre, la coloración azul se manifiesta en seguida, por muy lige-

ras que sean las manchas de sangre. La coloración azul no dura mucho, por lo que conviene dibujar, tan pronto como aparecen, los contornos de las manchas. También puede ser tratada la mancha sospechosa por los vapores de olor alcalino de un cristal de sosa puesto á calentar sobre un trozo de vidrio; si la mancha es de sangre se produce un olor á cuerno quemado muy característico (1).

Pero las manchas de sangre pueden serlo de sangre humana ó no. Hay diferencias notables entre la sangre humana y la de los animales, según el tamaño de los glóbulos rojos: las células de los anfibios, peces, aves y algunos mamíferos, como los camellos y las llamas, son elípticas; mientras que las de los demás mamíferos, incluso el hombre, tienen forma circular. Cuanto al tamaño, varía en las diversas especies de mamíferos, y el tamaño mayor corresponde al hombre. Pero, este examen requerirá el empleo del microscopio.

Una vez asegurado el Juez ó el agente de policía sobre la naturaleza de las manchas y resultando que son de sangre, es preciso proceder al estudio de ellas, desde diversos puntos de vista. En estos extremos concretos, he hecho algunas observacio-

---

(1) Gross, loc. cit.

nes y experiencias, cuyos resultados son los siguientes:

Ante todo, la posición de las manchas de sangre en el lugar del delito ó en los objetos en que fueren halladas. La posición debe ser perfectamente fijada con relación á ciertos puntos de referencia: distancia del charco ó charcos de sangre con respecto del cadáver, distancia de los charcos de sangre entre sí, distancia de los charcos de sangre con respecto de las gotas ó salpicaduras, distancia entre las gotas, etc. También es preciso determinar los objetos en que las manchas de sangre han sido halladas: paredes, suelo, muebles, ropas, armas, etc. Cuando la víctima se desploma ó cae y muere en el mismo lugar en que ha sido herida, la sangre se encuentra únicamente cerca del cadáver. Si acaso, se verán salpicaduras provenientes del chorro arterial en sitios alejados del cadáver; por ejemplo: en las paredes y aun en el techo. Pero, si se hallan chorros ó gotas de sangre en sitios distantes de la habitación ó de la casa, es indudable que la víctima, ya herida, ha recorrido cierto trayecto antes de morir ó que el cadáver ha sido trasladado de lugar.

Otro punto de vista importante para el estudio de las manchas de sangre es su forma ó configuración. En la forma ó configuración de las manchas de sangre conviene distinguir, ante todo, el

tamaño, la magnitud. Con arreglo al tamaño establezco tres especies interesantes: el *charco* ó lago de sangre, la *gota* y la *salpicadura*. El charco se caracteriza por su mayor tamaño y por la configuración sinuosa de sus perfiles; la gota, en cambio, es de forma más bien circular y el diámetro no suele pasar de unos 2 centímetros, y la salpicadura, más diminuta, suele adoptar forma circular ó elíptica. Pero, tanto el charco como la gota, van siempre ó casi siempre acompañadas de salpicadura. El charco las presenta, cuando el chorro arterial que le ha formado cae desde cierta altura; y la distancia de las salpicaduras al charco á que pertenecen será un indicio para apreciar la altura mayor ó menor á que está la herida ó la fuerza más ó menos intensa con que la sangre ha brotado. Si el charco se ha producido por hemorragia sobrevenida á la víctima, hallándose ya ésta tendida sobre la superficie en que el charco aparece, no brotando la sangre con impulso fuerte, lo más frecuente es que no haya salpicaduras. La gota ofrece una configuración casi circular; pero el borde no es perfectamente circular sino con estrías más ó menos prolongadas y con salpicaduras si la gota cae desde cierta altura. Por cierto que la posición de las salpicaduras provenientes de la gota con respecto de la gota misma, ó sea de su núcleo principal, puede ser un indicio para dedu-

cir el estado de quietud ó de movimiento seguido por la víctima de quien las gotas se han desprendido. Yo he practicado diversas experiencias dejando caer sobre una larga franja de papel gotas de sangre, por medio de un tubo cuentagotas, mantenido en mi mano á la altura del pecho ó del vientre, y estando parado, marchando, corriendo, yendo hacia la derecha ó hacia la izquierda, etcétera. La gota de sangre desprendida, en estado de quietud, ha adoptado la forma circular con estrías y con salpicaduras á su alrededor; mientras que la gota desprendida en estado de marcha ó sacudiendo el miembro que la vertía, ha perdido en parte su forma circular y ha presentado las salpicaduras preferentemente en la dirección impresa á la marcha ó á la sacudida. Debo confesar, sin embargo, que algunas experiencias me han conducido á resultados contrarios ó inciertos.

El estudio de la configuración de las manchas de sangre es, pues, de extraordinaria importancia policiaca. La gota vemos que ofrece la forma circular y radiada ya descrita; de modo que si en la superficie ensangretada aparecen manchas de sangre de configuración distinta de la forma del chorro, de la gota ó de la salpicadura, las cuales tienen, como decimos, su contorno y configuración especial, habrá que atribuir la mancha á otras causas; por ejemplo, largos rastros de san-

gre en forma como de surcos ó bandas, indicarán muchas veces que el cadáver ha sido arrastrado; manchas de dimensión diversa, pero de contornos no ondulados ni circulares, y que no están acompañados de salpicaduras ó estrías, podrán significar roce de las ropas ó de otros objetos manchados de sangre en el suelo ó superficie. Y claro es que si lo que produce la mancha es algún dedo ensangretado ó la palma de la mano, ó el pie, la mancha tendrá caracteres muy singulares porque imprimirá más ó menos netamente el dibujo papilar ó la configuración de la planta del pie, etc.

En fin, la coloración de las manchas de sangre es otro dato importante que no deberá pasar inadvertido á los ojos del Juez ó del agente de policía. La sangre derramada cambia de color con el transcurso del tiempo; y el torno carmíneo ó escarlata de los primeros momentos acaba por convertirse en castaño ó negruzco.

3. **Procedimientos policiacos de reproducción de las manchas de sangre.**—La descripción de las manchas de sangre habrá de ser muy minuciosa, y á la reseña escrita deberá acompañar el dibujo ó la fotografía.

El dibujo puede ser hecho por el procedimiento cuadriculado ya expuesto al tratar del dibujo de las impresiones de pisadas. Cualquiera de los me-

dios de dibujo allí mencionados puede ser empleado aquí. El calco sobre papel con lápiz y la ayuda de un compás para la medición de distancias y tamaños es un medio muy útil. El empleo del colorido me parece en la mayoría de los casos indispensable.

La fotografía, sin embargo, ahora, como en toda investigación policiaca, desempeña un papel muy importante. El vidrio esmerilado del aparato deberá estar paralelo á la mancha. Si se trata de fotografiar manchas de sangre que han quedado en telas ó tapicerías, será menester proceder según el color del fondo en que se hallan dichas manchas.

El profesor Reiss opera en Lausana de esta manera: si las manchas se hallan en fondo pálido, gris claro, amarillo muy claro ó verde claro, opera con placas ordinarias; si el fondo es amarillo oscuro, verde oscuro ó rojo, emplea placas orthocromáticas y un filtro amarillo intercalado entre el objetivo y las manchas, y si el fondo es azul oscuro, negro ó gris oscuro, se vale de placas ordinarias y filtro azul (1).

4. **Cabellos, secreciones, excrementos.**— Los cabellos hallados entre las manos de la vícti-

---

(1) Vid. Reiss, loc. cit.

ma por ejemplo, ó en otros lugares del delito, pueden constituir un indicio. El microscopio es aquí el medio de investigación más poderoso. Á falta de él, la lupa y el cuentahilos se emplearán en el cotejo de los cabellos hallados en el lugar del delito con los de la víctima, los del presunto culpable, etc. Pero, solamente el microscopio dará á conocer particularidades que pueden tener interés, como diámetro capilar, etc.

El examen de ciertas secreciones halladas en el lugar del delito, como esputos, ó de los excrementos y de la orina, ofrecen también interés. El microscopio y el análisis químico son indispensables.

5. **Ropas.**—Á pesar de las investigaciones de Jorge Bertillon para reconstituir muy aproximadamente por medio de las ropas la reseña antropométrica de su dueño, hemos de convenir en que el error es fácil y expuesto á despistar enormemente al agente de policía. Este deberá examinar atentamente las ropas: sus marcas, etiquetas y desgastes. Recuérdese que Conan Doyle hace á su famoso Sherlok-Holmes descubrir la condición de oficinista de uno de sus clientes porque presentaba lustre y rozadura el codo de la manga izquierda de su chaqueta y el antebrazo de la manga derecha. Jorge Bertillon ha ideado, entre otros, unos coeficientes para averiguar el largo y ancho de la

cabeza restándolos del largo y ancho del sombrero en esta forma:

Sombrero duro.

Largo. — *Centimetros.*	Coeficientes. — *Centímetros.*	Ancho. — *Centímetros.*	Coeficientes. — *Centímetros.*
De 0 á 18,7.	0,15	De 0 á 15,7.	0,40
De 18,8 á 19,2.	0,22	De 15,8 á 16,2.	0,33
De 19,3 á *x*....	0,25	De 16,3 á *x*....	0,46
Sombrero blando.			
De 0 á 18,7.	0,35	De 0 á 15,7.	0,50
De 18,8 á 19,2.	0,34	De 15,8 á 16,2.	0,65
De 19,3 á *x*....	0,40	De 16,3 á *x*....	0,75

Del mismo modo, Jorge Bertillon trata de averiguar la estatura del sujeto por la longitud de la entrepierna de su pantalón. Por medio de las arrugas, roces, descosidos, etc., se deducirá si el pantalón es corto ó largo; se medirá en seguida la entrepierna del pantalón y se añadirá de 30 milímetros á 58, según el pantalón sea bien ajustado ó no. El resultado será la entrepierna aproximada del sujeto desnudo. Averiguada la longitud de la entrepierna del sujeto desnudo, se podrá determinar la estatura probable sirviéndose de la tabla siguiente:

Entrepierna desnuda. — *Metros.*	Coeficiente de reconstitución de la estatura — *Metros.*	Estatura probable correspondiente — *Metros.*
De 0 á 0,699..........	2,187	1,492
De 0,700 á 0,749..........	2,128	1,548
De 0,750 á 0,799..........	2,083	1,619
De 0,800 á 0,849..........	2,040	1,676
De 0,850 á 0,899..........	1,998	1,734
De 0,900 á x..............	1,975	1,803

Inútil parece insistir en que los resultados no son más que regularmente aproximados.

6. **Autógrafos, inscripciones, dibujos.** — El criminal ó la víctima han podido dejar documentos escritos á mano, cuya importancia, á veces, será decisiva en el descubrimiento del delito. La inspección se hará á simple vista, al trasluz y con el auxilio de la lupa. Los procedimientos en otro lugar indicados para la inspección de falsificaciones tendrán frecuentemente aplicación en el examen de autógrafos.

El autógrafo, ¿deberá ser sometido á un análisis grafológico? Sabido es que la grafología trata de inquirir el carácter psicológico de la persona por los rasgos peculiares de su escritura. En la grafología parece haber un principio cierto: el ca-

rácter de la escritura cambia con la edad, con el sexo, con el estado de ánimo, con la enfermedad, etc. Además, cambia con el carácter personal; dados dos individuos de igual edad y circunstancias, que han aprendido á escribir al mismo tiempo, bajo la dirección del mismo maestro y con el mismo género ó estilo de letra, cada uno hace la escritura distinta; por mucho que ambas se parezcan, habrá en ellas algo distintivo: la una tendrá los signos más grandes que la otra ó más separados ó los renglones más espaciados; en la una habrá más descuido que en la otra en puntuar las *ies* ó en tildar la *t*, etc. Ahora bien las interpretaciones qne suelen dar los grafólogos á los diversos signos de la escritura, según su configuración y según otras particularidades, no resultan comprobados en la práctica; al menos mi experiencia personal no siempre me autoriza para dar á tales interpretaciones valor positivo. Creo, por tanto, que el análisis grafológico del autógrafo hallado en el lugar del delito, solamente deberá ser hecho desde el punto de vista del aspecto general que presente la escritura y desde el punto de vista de aquellas anomalías que la clínica médica ha confirmado plenamente en ciertos casos (agrafias, disgrafias, etc.).

Pudiera ocurrir que el autógrafo estuviere redactado con arreglo á cualquiera de los muchos

medios que enseña el arte de la criptografía ó escritura secreta; es decir, disponiendo las palabras, las sílabas ó las letras, ó sustituyéndolas de tal suerte que quede oculto el sentido de las frases ó de algunas de ellas. La criptografía enseña varias maneras de lograr este propósito. No he de exponerlas aquí, porque esta digresión me llevaría muy lejos. Será útil que el agente de policía ó el Juez se informen, por medio de cualquiera de los varios manuales publicados sobre este asunto, de los diversos sistemas de criptografía (1).

Si el documento hubiere sido roto en pedazos, se impone, entonces, un pacienzudo trabajo, de recoger los diversos trozos, unirlos casando las palabras y reconstituir así el documento destruído, cual si se tratara de un rompecabezas. Conviene pegar los trozos, conforme van casándose, en un cartón ó cartulina; ó, mejor, por medio de tiras de papel de goma transparente, adheridas al dorso, entre juntura y juntura.

También puede darse el caso de ser encontradas en las paredes del lugar del delito inscripciones, dibujos, etc. Si tuvieren alguna relación, ó se sospechase que la tienen, con el hecho criminal, deberán ser copiadas, y cuando ofrezcan al-

---

(1) Vid. Veris de Romanine, *La Criptographie*. París, 1857.

guna particularidad notable ó extraña, mejor que copiadas á mano deberán ser fotografiadas. La distancia desde el suelo á una inscripción mural es dato que no debe pasar inadvertido; lo frecuente es que el que escribe en una pared, lo haga colocando la mano á la altura de su vista; de suerte que la altura de la inscripción con respecto del suelo, puede ser un indicio para deducir la estatura aproximada del que ha hecho la inscripción.

Los dibujos hallados en paredes, en hojas de papel, etc., pueden ser también interesantes, sobre todo si tienen carácter simbólico ó inducen á sospechar que se trata de signos convencionales. Sabido es que en ciertas especies de malhechores y en ciertas bandas ó sociedades de criminales, es frecuente el empleo de emblemas, signos convencionales ó geroglíficos, etc., etc.

7. **Armas, proyectiles, herramientas y otros útiles.**—Muy frecuentemente, el criminal abandona en el lugar del delito el arma ó el instrumento con que ha realizado los hechos delictivos. Excusado es decir la importancia policiaca que tiene su examen, el cual deberá ser hecho, ante todo á simple vista y, además, con la lupa; y convendrá, en muchas ocasiones, obtener una reprodución fotográfica y, acaso, una ampliación.

Cuanto á las armas, las hay que son esencialmente aptas para dañar y las hay que lo han sido accidentalmente. Por ejemplo, el asesinato ha podido ser producido con el puñal, el revólver, el rifle; ó también con los golpes de una barra de hierro, de un hacha, etc.

Es muy fácil que el agente de policía se despiste ó desoriente; á veces, un arma encontrada en el lugar del delito, no tiene, sin embargo, relación ninguna con el crimen. Hay, sin embargo, armas que son características de la gente de presidio y cuando, por ejemplo, en el asesinato de una persona honorable se encuentra una de dichas armas, bien puede afirmarse que la ha manejado una mano criminal. Los presidiarios, en efecto, acostumbran á construirse, por sí mismos, armas ofensivas ó defensivas; y en las observaciones que he hecho yo sobre este extremo he tenido ocasión de estudiar ejemplares muy curiosos: he visto armas de presidio construídas con hierros de camas, con barrotes de ventanas y hasta con asas de botijos de barro. Los mangos suelen ser de madera ó de hueso toscamente pulimentados y revestidos de badana, bramante, tiras de paño, etc. En la colección de armas de esta clase que he logrado formar para el Laboratorio y Museo de Criminología de la Universidad de Oviedo, pueden verse ejemplares verdaderamente raros. Esta clase de armas

se distinguen fácilmente por lo extraordinario ó raro de sus formas y por la tosquedad de su confección.

Pero de todas suertes, sean cualesquiera las armas halladas en el lugar del delito ó los instrumentos de otra clase hallados en él, sobre los cuales recaigan sospechas de haber sido empleados contra la víctima, ó por ella contra el delincuente, es preciso cerciorarse de si, en efecto, han sido empleados ó no. Un examen detenido á simple vista ó con la lupa, y á veces el microscopio, dirán si hay adheridos al arma residuos ó manchas de sangre ó trozos de tejido adiposo humano. Será, en todo caso, muy útil la reproducción fotográfica ampliada. También el color menos oscuro del interior del cañón, la presencia en él de polvo, telas de araña ú óxido de hierro, el olor que despida el arma, etc., pueden servir de indicios para deducir si ella ha sido empleada recientemente ó no. A veces el arma no estará en el lugar del delito, pero las heridas que ofrece al cadáver denunciarán que se ha empleado contra la víctima un arma; la configuración de las heridas será un dato para averiguar qué clase de arma ha usado el criminal. Otro indicio para deducir la clase de arma empleada será el proyectil que se halle alojado en el cuerpo de la víctima ó el proyectil ó proyectiles que en el lugar del delito fueren encontrados y

cuyas señales sean de haber sido disparados recientemente.

Pero, en el lugar del delito pueden ser vistas diversas herramientas, y constando que no pertenecen á la víctima puede sospecharse que pertenecen al delincuente, sirviendo de medio para identificar total ó parcialmente la personalidad de éste. Y si cupiere conjeturar que dichas herramientas han sido empleadas para causar la muerte de la víctima, deberían ser sometidas á un examen análogo al que hemos recomendado para las armas. Ciertas herramientas y útiles, como palanquetas, ganzúas, linternas sordas, etc., claramente delatan al ladrón. Y las cuerdas, sogas, escaleras de mano, etc., tienen una significación precisa para reconstituir la escena del escalamiento ó de la evasión. Si en las cuerdas hay nudos para sujetarlas, la forma de éstos puede, á veces, servir para descubrir la profesión de los ignorados culpables.

8. **Balazos, rompimientos, desconchados.** Los balazos que fueren notados en el lugar del delito requieren asimismo un examen policiaco. Si el balazo se halla en el cristal de una ventana ó balcón, se dibujará al mismo tamaño ó se fotografiará; ó también se recogerá el vidrio, pegando cuidadosamente con papel de calco los trozos desprendidos. Gross observa que si la bala penetra

con mucha velocidad deja en el cristal un orificio circular, mientras que si la velocidad era mediana y el disparo no se hizo ni de cerca ni de lejos, deja un orificio poligonal; quedando el cristal hecho añicos si el disparo se hizo muy de cerca (1). Las quebraduras del cristal son un indicio para averiguar la dirección que llevaba la bala, la cual, al atravesar el cristal, arranca de la última capa de éste pequeñas láminas como en forma de concha; el proyectil habrá salido por el lado en que se noten las quebraduras concoidales (2). Para los balazos en la pared lo mejor será obtener el molde de ellos. Lo mismo deberá sacarse de los desconchados de la pared.

El molde de los balazos y desconchados puede obtenerse con papel de seda muy fino si el desconchado es pequeño, y blanco de estracilla si el desconchado es grande. En ambos casos se humedece el papel con un paño ó una esponja y se aplica sobre la superficie. Se frota con un cepillo hasta que moldee bien todos los huecos é intersticios del original. Si se produce alguna rotura se tapa con papel blanco de imprenta, cortado á dedo y previamente mojado, y se frota el remiendo hasta que no se note el añadido. En seguida se toma una se-

---

(1) Vid. Gross, loc. cit.
(2) Idem íd.

gunda hoja de papel de estracilla, se moja con un pincel, en goma diluída, y se cubre la primera hoja, adaptándola con el cepillo. Una vez seco todo, se retira la copia del original.

La fotografía prestará un buen servicio en toda clase de balazos, desconchados y rompimientos. También es útil la copia por medio del dibujo. No debe omitir el agente de policía el tomar tamaños, distancias, etc., así como el fijar posiciones.

9. **Polvo, lodo, cigarros, ceniza, etc.**—El polvo que se encuentra en el sombrero, en las ropas, en los bolsillos, en el calzado ó en los objetos sospechosos, puede suministrar, á veces, indicaciones interesantes. El examen á simple vista es, casi siempre, insuficiente; por lo menos será preciso valerse de la lupa y del cuentahilos, si no de un microscopio.

El polvo de una campiña no contendrá sino tierra pulverizada, arena y finas moléculas vegetales. En cambio, el polvo de una sala de baile contendrá corpúsculos de variada naturaleza desprendidos de los trajes y calzado de los concurrentes; y el de un taller de máquinas estará formado por partículas metálicas y de carbón, etc. (1).

Algo semejante puede acontecer con el lodo del

(1) Vid. Gross, loc. cit.

calzado. El color rojizo ú oscuro del barro, las partículas vegetales adheridas á él, etc., podrán ser otros tantos indicios para determinar si el barro es de la calle, del campo, de un establo, etc.

Las colillas de cigarros puros ó de cigarrillos encontradas en el lugar del delito permiten también deducir observaciones interesantes. Desde luego es fácil distinguir la colilla de un puro de la de un pitillo. A veces, sobre todo en la de éste, por la clase del papel, puede averiguarse la clase del pitillo. También puede deducirse si el fumador usaba ó no boquilla. El borde de ésta y la configuración de su interior dejan una huella perceptible en el cigarro, en el que, si no se ha usado boquilla, quedan residuos de saliva ó huellas de los dientes.

Nada más fácil que distinguir la ceniza que se desprende, en pequeños cilindros y capas, de un cigarro puro de la que cae de un pitillo, de la que deja el tabaco fumado en pipa. Conan-Doyle hace decir á Sherlok-Holmes en una de sus novelas, *El perro de Baskerville*, que dos residuos cilíndricos de ceniza de cigarro en un mismo lugar ó espacio del terreno indican que el fumador ha permanecido en dicho punto unos cinco minutos.

Pero, á veces aparecen en el lugar del delito cenizas que no provienen del tabaco sino de una combustión criminal; por ejemplo: el asesino ha

quemado el cadáver de la víctima para encubrir el delito, las ropas manchadas de sangre, los documentos comprometedores, etc. Se impone, pues, una detenida inspección á simple vista y con la lupa para determinar la naturaleza de los residuos hallados. Y lo mejor será tamizar las cenizas para separar los residuos que han escapado á la completa combustión y que pueden ser reveladores (objetos de metal, botones, alhajas, etc.)

10. **Otras huellas sospechosas.**—Todo objeto ó toda mancha, cuya significación y presencia en el lugar del delito no pueda determinarse, debe ser sometido á un examen; porque acaso en él hay una verdadera huella policiaca.

Notemos, de una vez para siempre, que *la Policía judicial, en lo que al descubrimiento de los delitos atañe, es un arte que se basa en el pormenor*; en Policía judicial científica, las cosas más pequeñas suelen ser, sin embargo, las más grandes; *la Policía judicial científica se funda, muchas veces, en la gran importanciu que tienen las cosas insignificantes en el descubrimiento de los hechos.*

CAPÍTULO V

Examen de las huellas invisibles dejadas por el delincuente y su víctima.

1. Estudio policiaco de las huellas invisibles.—2. Teoría de la reaparición de las impresiones papilares invisibles.—3. Impresiones invisibles dejadas en papel.—4. Impresiones papilares invisibles sobre vidrio.—5. Impresiones papilares invisibles sobre porcelana y madera.—6. Fotografía de las impresiones papilares invisibles.—7. Manchas de sangre invisibles.—8. Revelación de la escritura invisible.—9. Aplicación de la radiografía en la revelación de huellas invisibles.

El verdadero triunfo conseguido por la moderna Policía judicial científica está en el estudio de las huellas invisibles del delito. Hasta ahora, cuantas huellas hemos expuesto en los capítulos precedentes son más ó menos visibles y, por lo tanto, mejor ó peor inspeccionables á simple vista. Pero, las huellas han podido quedar latentes, no perceptibles á simple vista. Hacerlas reaparecer para someterlas al estudio y á la deducción, he aquí el mayor esfuerzo en el que reconcentra hoy su atención la Policía judicial científica. Vamos á expo-

ner en el presente capítulo los resultados hasta ahora logrados.

1. **Estudio policiaco de las huellas invisibles.**—El criminal, por ejemplo, ha hecho presión con sus manos sobre el papel que ha registrado para robarlo ó falsificarlo, pero las manos estaban limpias y no ha quedado, de los dedos, impresión ninguna, al menos perceptible; ó bien, el criminal ha lavado y planchado su pañuelo en el cual había limpiado la sangre que manchaba sus manos ó el arma y, por lo tanto, no quedan en el pañuelo manchas de sangre, al menos visibles. Pues bien; el problema es el siguiente: ¿Es posible lograr que reaparezcan las huellas latentes ó invisibles del delito? La moderna Policía ha reclamado el auxilio de la química y de la fotografía y ha logrado resolver afirmativamente el problema. Hay que convenir en que, hasta el día de hoy, la solución es parcial no más; y lo es desde dos puntos de vista:

1.° Porque todavía no se ha logrado hacer reaparecer toda clase de huellas latentes, y

2.° Porque la reaparición de las huellas que pueden ser reveladas depende de la superficie en que han quedado latentes, no poseyéndose todavía el medio de que reaparezcan en todo caso, sea cualquiera el soporte que las contiene.

Queda, pues, reservado á las conquistas científicas de la Policía judicial del porvenir, y quizás de un porvenir no lejano, la completa y satisfactoria solución de problema tan magno y tan fundamental.

Expondré á continuación los resultados que, hasta ahora, son concluyentes.

2. **Teoría de la reaparición de las impresiones papilares invisibles.**—Lo que, desde luego, está ya conseguido, es la reaparición de los dibujos papilares de los dedos, de la palma de la mano y de la planta del pie desnudo que hubiesen quedado invisibles, en ciertas superficies.

La teoría en que se funda este descubrimiento científico descansa en el siguiente principio: el sudor normal contiene varias sales, y si una mano, por ejemplo, se posa en un papel, en una madera, en un vidrio, etc., las materias grasas del sudor que exhalan las glándulas sudoríparas de la mano quedan depositadas en dicha superficie de apoyo y forman un dibujo igual al dibujo papilar, aunque invisible. Si, pues, por medio de un reactivo ó de un colorante se logra que adquieran color y contraste dichas materias grasas y provenientes del sudor, quedarán de manifiesto las líneas y dibujos grasientos, antes imperceptibles á los ojos del observador.

Dos lioneses, el Dr. Aubert, cirujano de Antiquaille, y el Dr. Forgeot, fueron los primeros en resolver, técnicamente, este asunto tan importante que investigadores subsiguientes han completado y mejorado.

3. **Impresiones invisibles dejadas en papel.**—Para ello cabe emplear tres clases de reactivos: gaseosos, líquidos y pulverulentos. Resumiré aquí los principales, conocidos hasta el día:

a) PROTONITRATO DE MERCURIO (Aubert).—Poco práctico porque el dibujo no reaparece sino bajo el influjo de los vapores amoniacales y no persiste. Es procedimiento de laboratorio.

b) LÍQUIDO FOTOGRÁFICO (Poitevin).—Mezcla del líquido especial de Poitevin con el cloruro de paladio. Resultados parecidos á los del método del nitrato de plata.

c) HIPOSULFITO DE SOSA (Florence).—Lávese el papel con una solución acuosa de esta sustancia al 10 por 100 añadiendo algunas gotas de alcohol. El dibujo revelado es poco neto, sin detalles y tiene apariencia de manchas de aceite.

d) YODO (Aubert y Coulier). — Colóquese el papel encima de una lámina de cartón salpicada de cristales de yodo metalóidico. El dibujo reaparece muy claro, pero desaparece pronto, al cabo de algunos minutos. Otro inconveniente es que las

impresiones antiguas no reaparecen. Solamente sirve el yodo para las recientes. El primer inconveniente podría remediarse fijando el dibujo yódico por medio del ácido gálico y del acetonitrato de plata.

e) Nitrato de plata (Aubert).—El dibujo obtenido es muy claro, pero poco permanente. La solución mejor es al 8 por 100, según Forgeot. La imagen dura unos días, pero puede ser fijada por el hiposulfito de sosa al 10 ó 15 por 100, mas este reactivo baja el color del dibujo. Lo mejor es hacer un viraje fotográfico antes de la fijación por el hiposulfito. Es método recomendable para cartones ó papeles espesos que no pueden ser examinados por transparencia y para los papeles de color.

f) Eosina (Forgeot).—Al 2 por 100. Resultados bastante netos.

g) Ácido ósmico (Forgeot).—Los resultados son medianos y el reactivo es costoso.

h) Tinta (Forgeot).— Según Locard es el más sencillo y el mejor procedimiento. Se embadurna, con un pincel y con una tinta negra cualquiera, el papel. Este se lava cuidadosamente. La tinta sobrante es arrastrada por el agua y queda solamente el dibujo en negro. Este procedimiento sirve aún para impresiones antiguas.

Yo he ensayado este procedimiento en el Laboratorio de Criminología de la Universidad de Ovie-

do. No siempre me ha dado resultados enteramente netos. Hallo en él, además, el inconveniente de que ensucia el papel y el lavado puede deteriorarle ó alterar lo que en él hubiere escrito.

i) HIERRO CALIENTE (Hans Gross).—Este sencillo método puede practicarse con una plancha de ropa, planchando el papel. El dibujo es neto. Es procedimiento práctico cuando hay que examinar número considerable de papeles.

j) GRAFITO (Bertillon).—Espolvoréese el papel con polvo de grafito. Después sacúdase el papel, en el cual quedará la impresión visible. Reiss ha obtenido por este medio resultados excelentes. No sirve para papeles oscuros.

k) MAGNESIA (Bertillon).—Para papeles oscuros. El procedimiento es el mismo por lo demás.

l) CARMÍN PULVERIZADO (Roscher). — Mézclese con polvo de licopodio y proyéctese con ayuda de un pulverizador sobre el papel. Da buenos resultados.

ll) NEGRO DE HUMO (Roscher).—El manejo es lo mismo que el del grafito ó el del carmín pulverizado. Puede ser extendido por medio de un pincel. He experimentado este procedimiento con buenos resultados.

m) SCHARLACH ROTH (Stokis).—Mézclese en la proporción de 10 por 100 con el licopodio porfirizado. Extiéndase por medio de un tamiz sobre el

papel. Si la impresión fuere antigua deberá antes ser ablandada por medio de una corriente de aire caliente. Se obtiene una excelente revelación. En el Laboratorio de Criminología de la Universidad de Oviedo hemos obtenido resultados admirables. El dibujo puede ser fijado barnizándole con la siguiente mezcla: Agua destilada, 100 partes; goma arábiga, 50; alun potásico, 10, y formol á 40 por 100, 5. Caliéntese y fíltrese la solución antes de usarla. Conserva indefinidamente el dibujo. La adición de 2 por 100 de sosa cáustica da coloración más fuerte al dibujo sin detrimento de éste.

n) INDOFENOL (Stokis).—Es el mismo procedimiento anterior, pero más útil en papeles rojos ó rosas. Los resultados no son tan buenos (1).

ñ) ROJO SUDÁN III (Corin, Stokis, Welsch).—Pulverícese bien en un mortero. Mézclese con polvo de licopodio á razón de 1 por 10 (una parte de colorante por 10 de licopodio). Extiéndase la mezcla sobre el papel con ayuda de un tamiz. Sacúdase, después, el papel con la mano ó elimínese el polvo con ayuda de una pera de caucho ó de un pincel. La impresión, en rojo, quedará muy neta sobre el papel si éste tiene fondo claro. El procedimiento da buenos resultados sobre toda clase de soportes siempre que sean secos y lisos. Mis expe-

---

(1) Vid. Locard, loc. cit.

riencias con este colorante me han dado sorprendentes resultados.

o) CERUSA, CALOMELANOS, SULFATO DE BARITA (Welsch y Lecha-Marzo).—Para papeles de fondo oscuro. Procedimiento semejante al anterior.

p) BIÓXIDO DE MANGANESO, ÓXIDO CÚPRICO, MINIO, CINABRIO (Welsch).—Para papeles de fondo claro. Procedimiento de manipulación igual al del Sudán.

q) MERCURIO (Welsch).—Sométase el papel á la acción de los vapores mercuriales. No siempre da buenos resultados; pero, en todo caso, no altera el dibujo. Basta que sea sometido éste á la acción del calor para que se volatilice todo el mercurio (1).

r) NEGRO DE PLATINO, BLANCO DE CINC, IODO-EOSINA EN POLVO CON LICOPEDIO, TÊTE MORTE, VIOLETTE (Maestre y Lecha-Marzo).—Los resultados son excelentes; pero son reactivos muy costosos (2).

s) SULFATO DE MERCURIO, NIGROSINA, AZUL ALCALINO, AZUL DE LYON, DALIA, VERDE ÁCIDO, VERDE MALAQUITA, PURPURINA, PARDO ÁCIDO, CRISOIDINA (Sánchez).—Buenos para papeles de fondo blanco ó claro.

t) CARBONATO DE MAGNESIA, CARBONATO DE LITINA, SALICILATO DE BISMUTO, CRETA (Sánchez).—Para pa-

---

(1) Welsch y Lecha-Marzo, loc. cit.

(2) Vid. Maestre y Lecha Marzo, *Nuevos reactivos para la revelación de huellas digitales invisibles*, Comunicaciones á la Sociedad Española de Biología. Madrid, 1913.

peles de fondo oscuro. Son de buenos resultados (1).

En resumen, atendido el resultado de mis propias experiencias en el Laboratorio de Criminología de la Universidad de Oviedo, creo que los colorantes más recomendables son:

Para papeles de fondo blanco ó claro: el rojo Sudán III (*ñ*), el Scharlat Rot (*m*) y el azul de Lyon (*s*), y para papeles de fondo escuro: el carbonato de magnesia, el salicilato de bismuto, la creta (*t*) y el negro de platino (*r*).

La plombagina, que tanto recomienda Niceforo, no siempre me ha conducido á resultados satisfactorios, aun fijando el dibujo obtenido, con un barniz. Efectivamente, surge el dibujo muy fuerte, pero el papel se ensucia bastante y la claridad de los pequeños detalles del dibujo no es todo lo perfecta que sería de desear. Niceforo, no obstante, declara haber logrado resultados excelentes, sobre todo para la obtención de lo que él llama *fotografía natural*.

El principio de la fotografía natural es el siguiente: si un dedo ó una mano apoyada un instante sobre una superficie de papel consiente que reaparezca el dibujo del dedo ó de la mano tratan-

(1) Vid. Domingo Sánchez, «Revelación y fijación de huellas dactilares invisibles», en la *Revista Clínica de Madrid* (15 Noviembre 1913).

do el papel por la plombagina, ¿no podrá conseguirse igual resultado con otras regiones del cuerpo humano?

Niceforo ha hecho diversas experiencias y ha obtenido de este modo lo que él llama fotografía natural de la oreja, de las arrugas de la mano y aun del rostro humano, siempre valiéndose de la mina de plomo y de un fijador cualquiera. En su consecuencia, recomienda este procedimiento para emplearlo en *carnets* de identidad, fichas antropométricas que no llevan la fotografía del interesado, etc. Sobre todo, aconseja la fotografía natural de la oreja, que es tan característica para la identificación (1).

Sea cualquiera el reactivo pulverulento que se emplee, es preciso no servirse de la boca para aventar el polvo sobrante luego de esparcido en el papel, es decir, no soplar con la boca. El aire que se proyecta así, contiene una cantidad considerable de vapor de agua que puede condensarse sobre el papel, reteniendo granos de polvo colorante y alterando el dibujo.

Debe valerse el operador de un pulverizador de goma, de una pera de caucho ó de una brocha suave, ó también puede retirar el polvo dando papirotazos en el papel por su respaldo. Si se emplea

(1) Vid. Niceforo, loc. cit.

el pulverizador de goma ó la pera de caucho, convendrá colocar el papel un poco distante para que el aire proyectado no arrastre ó altere el dibujo ó parte de él.

Sea cualquiera el procedimiento de reaparición que se emplee, los dibujos obtenidos tienden á desaparecer al cabo del tiempo. Es, pues, menester darles permanencia, es decir, fijarlos.

Para que la operación salga bien, es conveniente, ante todo, limpiar bien con un pincel los alrededores de la impresión obtenida para evitar manchas.

No hay fijador universal; pero, el barniz *Soehnée Frères* para lápices sirve para varios reveladores. También sirve el barniz *Soehnée Frères* para acuarelas, pero es inferior. El primero conviene bien si se usa como revelador el sulfato de mercurio, nigrosina, plombagina, rojo Sudán III, crisoidina, purpurina, verde ácido (Säuregrün), azul alcalino, etc. El segundo conviene á la crisoidina, verde ácido (Säuregrün), etc. (1).

El barniz debe extenderse en dos ó tres tiempos poniendo, cada vez, cantidades poco grandes.

4. **Impresiones papilares invisibles sobre vidrio.**—Pueden existir sobre los cristales de las

---

(1) Vid. Domingo Sánchez, loc. cit.

ventanas, sobre los vasos ó copas, sobre las botellas. Se han empleado, para reveladores, los siguientes reactivos, entre otros:

a) Acido ósmico (Forgeot).—Reactivo costoso y de resultados medianos.

b) Acido fluorhídrico (Forgeot).—Resultados buenos que refuerza el vaho respiratorio. Para examinar el dibujo obtenido, es preciso colocar detrás del objeto un foco luminoso. La luz de una bujía basta.

b) Nitrato de plata (Reiss.)—Se impregna la impresión, con mucho cuidado, con una solución de nitrato de plata al 20 por 100. Durante algún tiempo se expone el objeto así embadurnado á la luz del día. Se lava después con agua y, por fin, se trata por un revelador fotográfico.

d) Fucsina (Reiss).—Se emplea en solución alcohólica, en la que se lava la superficie que hay que revelar. Después se calienta con precaución el vidrio. Luego se somete á un lavado de agua. El dibujo se destaca en rojo. Se puede fijar previamente la impresión con el líquido de Müller ó el sublimado yodado antes de emplear la solución de fucsina Ziehl.

e) Rojo Sudán III (Corin y Stokis).—En solución alcohólica que se prepara con alcohol de 65 ó 70° conservada al abrigo de la evaporación y de la luz. Se obtiene la solución echando en el

alcohol en ebullición un exceso de rojo Sudán III (40 gramos para 500 cm^3); se mantiene veinticuatro horas en la estufa á 40° y después se deja enfriar. El líquido, así preparado, puede servir en seguida á condición de ser filtrado antes de cada operación. La revelación se hace por inmersión del objeto en la solución en cubeta herméticamente cerrada. El baño será de veinticuatro horas. La impresión se mantendrá hacia abajo para evitar cristalizaciones sobre ella.

f) Rojo escarlata (Corin y Stokis).—Igual procedimiento, pero no tan buen resultado.

g) Indofenol (Corin y Stokis).—Puede ser empleado por proyección con polvo de licopodio (1).

h) Mercurio (Welsch).—Se somete el objeto á los vapores de mercurio, introducido en una cápsula (algunas gotas pueden bastar), que se calienta en una lamparilla de alcohol. El objeto deberá estar colocado á algunos centímetros sobre la cápsula. Se quita después el mercurio sobrante en el objeto, sometiendo éste á la acción del calor (2).

El ácido fluorhídrico, el nitrato de plata, la fucsina y el mercurio, parecen ser de todos ellos los procedimientos más fáciles y recomendables.

---

(1) Vid. Locard, loc. cit., y Niceforo, loc. cit.
(2) Vid. Welsch y Lecha-Marzo, loc. cit.

5. **Impresiones papilares invisibles sobre porcelana y madera.**—La mayor parte de los reactivos empleados para el vidrio pueden servir para la porcelana. Recomiendo el mercurio y la solución alcohólica de rojo Sudán III.

Para las impresiones papilares invisibles sobre madera pueden ser ensayados los procedimientos descritos para las impresiones invisibles sobre papel.

6. **Fotografía de las impresiones papilares invisibles.**—Gracias á los trabajos de Bertillon en París, Reiss en Lausana y Windt y Kodicek en Austria y Alemania, la fotografía de las impresiones papilares invisibles es ya motivo de un procedimiento enteramente práctico.

A. Las impresiones no coloreadas, provenientes de materias sudorales, sobre cristal ó sobre un vaso de vidrio, estampadas de un solo lado, se revelan por la fotografía, valiéndose de un aparato especial; el cristal que se ha de fotografiar va colocado sobre un portaobjeto y recibe la luz oblicua proveniente de una lámpara de arco, contenida en una caja metálica, y cuyos rayos atraviesan dos dobles lentes plano-convexas, entre las cuales hay un líquido destinado á absorber el calor y una pantalla líquida. Esta pantalla líquida es una cubeta de vidrio paralelepípeda (Zettnow-Filter)

que contiene la mezcla coloreada siguiente: acetato de cobre seco y puro, 160 gramos; ácido crómico, 14; agua, 250 cm^3.

Vindt emplea con este filtro placas Westendorp. Si se emplean placas ordinarias es menester valerse de un filtro líquido azul preparado con una parte de sulfato de cobre finamente pulverizado y cuatro partes de amoníaco, 0,96.

Corin y Stokis aconsejan antes refrescar el fragmento de vidrio extendiendo algunas gotas de éter en su reverso, y después proyectar sobre la impresión el aliento.

Si sobre un mismo vaso ó trozo de vidrio aparecieran impresiones digitales en los dos lados ó caras, que resultaran superpuestas parcialmente, se hará una primera fotografía á la luz oblicua por el procedimiento ahora indicado. En seguida se espolvoreará una de las impresiones con grafito pulverizado y se obtendrá una segunda fotografía con luz perpendicular, con lo que sólo quedará obtenida la fotografía del dibujo reforzado con el grafito. Se puede operar con las placas Schattera, de Viena. Con el Zettnow-Filter, recomienda Windt silbereonuadas de Penitz, de Munich, que sirven para las fotografías á la luz oblicua.

Si las impresiones sobre vidrio plano se superponen completamente, se pueden emplear dos procedimientos. El primero consiste en espolvorear

con polvo azul claro uno de los lados del cristal y en cubrir el lado opuesto con una hoja de papel blanco. Se coloca el cristal, en seguida, en el portaobjetos. Se dispone éste de modo que quede completamente fuera del eje luminoso que viene de la lámpara de arco y que pasa por los condensadores, etc. Se recoge este haz luminoso con ayuda de un espejo plano montado sobre un eje móvil, con el cual se refleja la luz sobre el portaobjeto. Se interpone el filtro verde de Zettnow y se opera con placas ortocromáticas. La impresión no espolvoreada no quedará en la placa. Se espolvorea, en seguida, la segunda impresión con un polvo rojo, se procede á las mismas operaciones ya explicadas; pero empleando, esta vez, un filtro verde y óxido de cobre amoniacal para neutralizar la impresión azul. Aquí puede ser utilizada una placa ordinaria normalmente sensible, sobre la cual la impresión azul será completamente invisible y en cambio la impresión roja quedará muy neta.

El segundo procedimiento, más sencillo, consiste en espolvorear la primera vez con grafito y servirse de la iluminación directa y de placas normalmente sensibles, con lo que la impresión no tratada por el grafito apenas será visible. En seguida se espolvoreará la segunda impresión de blanco (kaolín), se colocará el vidrio sobre papel negro que anulará el primer dibujo y se operará

á la luz oblicua, con lo que sólo aparecerá la impresión blanca.

Las impresiones incoloras en objetos de vidrio serán tratadas por el grafito y fotografiadas á la luz directa, aun siendo el objeto curvo.

Las impresiones sobre porcelana blanca serán tratadas por un colorante rojo ó negro y fotografiadas á la luz oblicua. Si la porcelana tuviere dibujos ó pinturas azules, lo mejor es colorar la impresión en rojo y valerse de placas normalmente sensibles.

Las impresiones sobre metal liso y pulimentado (candelabros, pestillos, etc.) serán también tratadas por un reactivo pulverulento. Para los metales amarillos (cobre, etc.) se empleará polvo de aluminio; y para los metales blancos (plata, níkel) un polvo rojo. La luz deberá ser muy oblicua y el objeto colocado sobre fondo mate. Las placas serán las ordinarias, de sensibilidad normal.

Para las impresiones sobre cuero brillante, madera pulimentada, calzado, cajas, etc., la coloración será hecha con el kaolín. Se empleará luz oblicua y placas ordinarias.

Las impresiones sobre papel requerirán coloraciones que contrasten con el color del papel y luz oblicua. Placas, las ordinarias (1).

---

(1) Locard, loc. cit.

Las impresiones sobre papel secante se reforzarán humedeciéndole ligeramente y exponiéndole á los vapores de algunos cristales de yodo, antes de proceder á la fotografía (1).

B. El procedimiento hasta ahora explicado para la obtención de fotografías de impresiones latentes á la luz oblicua requiere, como se ha visto, un instrumental un poco complicado. A falta de este instrumental podría acudirse á los medios propuestos por Welsch y Lecha-Marzo para la iluminación oblicua.

Si el objeto sobre el que está la impresión es transparente (cristal, mica, gelatina etc.), el objeto se coloca en una especie de chasis, vertical. Detrás del chasis, á algunos centímetros, se ponen dos fuentes luminosas, dos mecheros incandescentes provistos de reflectores. Delante del chasis se coloca un diafragma de cartón, agujereado por un orificio central circular de algunos centímetros de diámetro, poco más ó menos la dimensión de la impresión que ha de ser fotografiada. Delante de todo este sistema se coloca el aparato fotográfico. Se opera en la cámara negra. El enfoque se hará acercando ó separando más ó menos el diafragma de cartón hasta lograr en el vidrio mate del aparato el máximum de contraste. El diafragma de

(1) Reiss, loc. cit.

cartón puede ser reemplazado por un tubo de cartón interiormente ennegrecido, de un largo igual á casi dos distancias focales (para el caso en que se desee fotografiar las impresiones con su dimensión real). Se opera, en todo caso, con tiempo bastante largo de exposición. Si la placa no es muy rápida se necesitará de veinte á cincuenta segundos.

Si el objeto sobre el que se halla la impresión es opaco, la iluminación oblicua se hará por reflexión, no por refracción. Para lograrla, las fuentes luminosas serán colocadas ante el chasis, á ambos lados de él y quedarán ocultas para el objetivo ó por el diafragma de cartón ó por el tubo de cartón. En cada caso concreto de enfocación se fijará la separación de las fuentes luminosas y la distancia á la cual el diafragma de cartón ha de ser colocado (1).

El procedimiento me parece muy barato, muy sencillo y muy práctico, por lo que no vacilo en recomendarle. Puede ser empleado en todas partes, aun en las oficinas de policía más modestas.

7. **Manchas de sangre invisibles.**—El empleo de la fotografía puede ser muy útil para la revelación de manchas de sangre invisibles. La Policía judicial científica ha logrado fotografiarlas en

(1) Vid. Welsch y Lecha-Marzo, loc. cit.

un pañuelo que las tenía y que había sido lavado tres veces, con lo que las manchas resultaban enteramente invisibles á simple vista. Lo ha conseguido, intercalando un transparente azul entre el objetivo y el pañuelo, á fin de reforzar los contrastes, transparente que ha de ser reforzado, si es preciso, con algunas gotas de solución de sulfato de cobre.

Naturalmente, es preciso emplear papeles que den contrastes fuertes y placas ultrasensibles, por ejemplo, las llamadas *cromolíticas*.

8. **Revelación de la escritura invisible.**— El empleo de estas placas ultrasensibles y del papel de contrastes fuertes permite diversas aplicaciones policiacas de la fotografía; por ejemplo: en la fotografía de pergaminos antiguos en los cuales la acción del tiempo ha borrado los caracteres, los cuales revela el objetivo. Los surcos casi invisibles dejados por un lápiz sobre una hoja de papel colocada bajo aquella en la cual se ha escrito, son igualmente revelados en la fotografía. Lo propio acontece con la de un sello de correos usado y lavado de tal suerte que aparece á los ojos como nuevo. La fotografía se encarga de descubrir que no lo es. Cuanto á las falsedades, ya se ha visto anteriormente cómo la fotografía de un documento falsificado, y la ampliación consiguiente, revelan los in-

visibles pormenores que prueban la falsificación.

El profesor Niceforo ha ideado un procedimiento para obtener la fotografía de una carta á través del sobre cerrado que la contiene. En un chasis-prensa se coloca la carta cerrada que reposa directamente sobre el vidrio del chasis. Encima del sobre se coloca una placa sensible de dimensión por lo menos igual á la carta, de modo que el lado sensible repose sobre ésta. En seguida se cierra el chasis-prensa. Naturalmente, estas operaciones serán hechas á la luz roja. Cerrado el chasis-prensa, se expone á la luz, sea artificial, sea solar, durante algunos segundos, conforme á la intensidad de la luz. La placa es, luego, tratada por los procedimientos ordinarios. Niceforo ha obtenido resultados muy satisfactorios (1).

Si el criminal ha destruído el escrito quemándole, puede intentarse un procedimiento para tratar de leerle, recomendado por Gross. Ante todo, se evitará toda corriente de aire que pudiera esparcir el papel carbonizado deshaciéndole y reduciéndole á ceniza, lo que impediría toda reconstitución. Con una hoja de papel fuerte ó de cartulina, á modo de recogedor, se tomará con suma precaución el papel quemado, cuidando de que no se deteriore en lo más mínimo. Como el papel

(1) Niceforo, loc. cit.

quemado ofrece una superficie muy rugosa á consecuencia de la combustión, es preciso ablandarle y alisarle, bien exponiéndole á los vapores de agua de una olla hirviendo ó bien colocando encima del papel, de modo que no se ponga en contacto con él, un paño húmedo bien estirado. Hecho esto, el papel quemado se colocará sobre una hoja de papel de calco, la cual habrá sido sujetada por medio de chinches á una tabla de madera. El papel de calco habrá sido previamente engomado con una solución incolora de goma arábiga. Suavemente se oprimirá, poco á poco, el papel con la mano hasta que se alise bien y se adhiera á la hoja de papel de calco. Simplemente, el auxilio de la lupa permitirá muchas veces la lectura de lo escrito en el papel quemado, porque éste, aun después de carbonizado, deja legible las letras, que toman un color grisáceo ó negro muy oscuro, según la tinta (1).

Si la lupa no revela bien la escritura, será preciso acudir á los auxilios, antes expuestos, del objetivo fotográfico.

Stokis, Lecha-Marzo y Cortezo Collantes han ensayado numerosos reactivos para la revelación de escrituras hechas con tintas llamadas *simpáticas*. De las experiencias hechas hasta el día parece

(1) Vid. Gross, op. cit.

deducirse que en todo caso (escrituras hechas con leche, agua, vinagre, orina, limón y saliva), los mejores resultados los da el hierro metálico. También dan buenos resultados el óxido de cobalto, el bióxido de manganeso y el rojo Victoria. Más bien que revelar la tinta, lo que hacen estos reactivos es revelar el surco dejado por la pluma, como observa el Dr. Lecha-Marzo (1).

9. **Aplicación de la radiografía en la revelación de huellas invisibles.**—Conocido es el poder de la radiografía en el descubrimiento de lo invisible. Fácil es, pues, imaginar los importantes servicios que puede prestar en las pesquisas judiciales. Tratando de la falsificación de piedras preciosas, he tenido ocasión de exponer las notables experiencias realizadas por Sloecklin. La medicina moderna sabe muy bien á cuán importantes indagaciones en el reconocimiento de fracturas, heridas, localizaciones de proyectiles, etc., conducen los rayos X. La policía no necesita, pues, que se pondere el auxilio extraordinario que en el descubrimiento de objetos ocultos pueden prestarle los rayos de Roentgen.

---

(1) Vid. Alfonso Cortezo Collantes, «Revelación de escrituras secretas» en *La Clínica Castellana*. Valladolid, Agosto 1915.

TERCERA PARTE

Detención é identificación del delincuente.

CAPÍTULO PRIMERO

La captura del delincuente.

1. Principios generales.—2. El hampa criminal.—3. Registros policiacos de sospechosos.—4. La organización policiaca y la especialización de funciones.—5. Las dotes personales en la busca y captura de los delincuentes.

Inspeccionado el lugar del delito, el cuerpo de él y sus instrumentos y el cadáver de la víctima, si le hubiere, y estudiadas las huellas visibles é invisibles de toda clase; la pesquisa judicial posee ya todos los fundamentos para poder ejercitar la función principal de la policía: la detención é identificación de los ejecutores del hecho que se persigue. Veamos los procedimientos posibles para lograrlo.

1. **Principios generales.**—Ciertamente, es difícil dar reglas concretas para lograr la captura del delincuente comprometido en un determinado hecho criminal. El procedimiento dependerá, en la mayor parte de las ocasiones, de las circunstan-

cias particulares de cada caso. Ellas sugerirán al agente de policía los medios y las estratagemas que deberá poner en juego.

La Policía, sin embargo, deberá tener presentes algunos consejos de general aplicación.

Es el primero de ellos, que *no deberá el agente dedicarse á la busca y captura del criminal sin una pista segura ó probable que pueda servirle de camino conducente á dar con el culpable.* La pista es una serie de indicios, dependientes unos de otros, y que brotan de dos cosas:

1.ª Del examen, conforme á la técnica expuesta, del lugar del delito y del cuerpo, los instrumentos, la víctima y las huellas del delito, y

2.ª Del conocimiento del hampa criminal y de su vida y costumbres.

Echarse á buscar á los autores de un delito, sin previa orientación, á la buena de Dios, será perder el tiempo inútilmente y exponerse á molestar á personas inocentes. Si se logra la captura, ella será hija exclusiva de la milagrosa casualidad.

Pero, además, es preciso la rapidez de los procedimientos. *La lentitud es el peor enemigo del éxito en la Policia judicial.* La civilización, que pone tan grandes recursos en manos de la justicia, los pone igualmente en manos del criminal. Crean los agentes de policía que el teléfono, el telégrafo,

el ferrocarril, el automóvil y el aereoplano, son auxiliares tan poderosos para la Autoridad como para el delincuente.

Todo cuanto se diga insistiendo en la necesidad de una bien entendida organización y de una férrea disciplina en el personal constitutivo del Cuerpo de Policía, sería pálido ante la realidad. Por muy competentes que sean las personas, por muy rápidos que sean los procedimientos, sin organización y sin disciplina será imposible conseguir el exito. La labor de unos agentes estorbará á la de otros, todos se pondrán á discurrir planes de persecución y á imaginar pistas, quedarán órdenes incumplidas ó mal interpretadas ó insuficientemente secundadas, y, en fin, el desbarajuste se apoderará de todo con grande regocijo para el malhechor, que es el único que con ello saldrá ganando.

El ingenio personal del agente de policía, su golpe de vista, su serenidad, su astucia, su audacia en muchas ocasiones, serán, sin embargo, la mayor parte del éxito de una captura. Es imposible aquí teorizar. El delincuente es muy suspicaz, sobre todo cuando ha contraído una culpa. Todo su esfuerzo se dirige á pasar absolutamente inadvertido á los ojos de la Autoridad. Descubrirle, pues, á través de su máscara, sin infundirle sospechas, y caer sobre él cuando menos lo supone,

serán negocio de la personal habilidad y audacia del agente de policía.

2.° **El hampa criminal.**—El criminal no es un sér que lleve impreso el sello de su condición. En crisis, creo yo, las teorías lombrosianas sobre los estigmas anatómicos y fisiológicos del hombre delincuente, no hay manera de reconocerle á simple vista. Pero, aunque así no fuese, los estigmas de la criminalidad no bastarían para afirmar que tal ó cual hombre que los poseyera era el sujeto concreto á quien buscaba la policía por el delito que acababa de ser descubierto. Quedan los instintos del hombre delincuente recluídos dentro de su temperamento, de su psicología, de su caracter, en una palabra; y claro es que esto no basta para una pista policiaca.

Pero, de aquí se deduce que *el agente de policía como el Juez necesitan, como auxiliar indispensable de sus estudios técnicos especiales, un conocimiento amplio de la psicología experimental criminal*. Ella es el fundamento precioso de la Policía judicial científica.

El crimen es, muchas veces, hijo de la desgracia, ó de la enfermedad, ó de la ocasión, ó del ímpetu pasional. En tal caso, hay que dejar al golpe de vista del agente de policía, á su ingenio personal, el descubrimiento y captura del delin-

cuente. Pero, el delito es, también, expresión muchas veces del hábito, de la profesión. Hay criminales instintivos que hacen del delito una profesión como pudieran haberla hecho de la albañilería ó de la mecánica. Existe el profesional del hurto, del robo, de la estafa. Naturalmente, estos hombres viven en las bajas capas sociales y en esos bajos fondos hay que buscarlos preferentemente; no entre las clases honradas, morales.

Por consiguiente, el agente de policía debe conocer perfectamente, y vivir en contacto con ellos, esos bajos y cenagosos fondos sociales que constituyen lo que se llama hampa.

He aquí algunos elementos integrantes del hampa en las grandes poblaciones:

1.° Cafés económicos, cafés cantantes, tabernas, casas de comidas de baja estofa.

2.° Salones y teatros de última categoría, dedicados á espectáculos obscenos.

3.° Casas de juego, garitos.

4.° Mancebías.

5.° Casas de dormir.

Forman, asimismo, parte integrante del hampa: los vagabundos ó transeuntes indocumentados, los mendigos profesionales, los golfos, los jugadores de oficio, los matones, los chulos de mancebía, las prostitutas, los licenciados de presidio y demás personas que posean antecedentes criminales, etc.

El agente de policía necesita conocer perfectamente estos elementos y no perder el contacto con ellos. Dos cosas son precisas: la vigilancia y el registro de sospechosos. Respecto de la vigilancia no debe limitarse solamente á la vigilancia pública, ostensible, sino que la principal es la disimulada, la oculta, la que pasa enteramente inadvertida para el sometido á ella. La vigilancia pública es útil para los ciudadanos honrados, pacíficos, que necesitan saber quiénes son y en dónde están los representantes de la Autoridad á quienes pueden acudir confiadamente siempre que sea menester el auxilio ó intervención de ésta. La otra vigilancia es la única que, no despertando sospechas en el hombre peligroso, no le llevará á ocultar sus designios.

3. **Registros policiacos de sospechosos.**— Pero ni siempre basta la vigilancia, ni siempre es indispensable, ni en todo caso es posible: sería preciso un agente de policía para cada sospechoso, y, en las poblaciones de vida compleja en las que el hampa es numerosa, esto sería imposible.

Lo elemental es que cada oficina de Policía conozca el mayor número posible de los individuos peligrosos que debieran algún día ser vigilados constantemente ó quizás detenidos; y el mejor modo de conseguir eso es el registro, es decir, una

lista ó serie de listas detalladas de los nombres y demás circunstancias de los individuos sospechosos para la Policía.

Todo individuo peligroso, ó por cualquier concepto sospechoso, debe formar parte del registro policiaco, el cual deberá hacer constar, siempre que fuere posible:

1.° Los apellidos y nombres, lo mismo los reales que los adoptados, en el caso de que el sujeto cambiara de nombres, y el apodo ó apodos.

2.° Sus antecedentes de familia.

3.° Fecha de nacimiento, edad real y aparente.

4.° Su naturaleza.

5.° Su residencia actual.

6.° Su profesión.

7.° Sus antecedentes militares.

8.° Sus antecedentes penales y policiacos.

9.° Su grado de instrucción.

10. Su fotografía de frente y de perfil.

11. Sus rasgos fisionómicos principales.

12. Tatuajes, cicatrices, señas particulares, etcétera.

Todo ello sin perjuicio de las fichas antropométricas ó dactiloscópicas que se hicieren sobre los individuos puestos, por virtud de detención ó prisión, al cuidado de la Policía ó de la Autoridad judicial.

Los registros policiacos deberán ser clasificados según las diversas categorías de los individuos; así: deberá haber un registro para mendigos de oficio, otro para vagabundos, otro para licenciados de presidio, etc.

Parte esencial de todo registro policiaco de sospechosos, la formará el registro de transeuntes constituído por las personas llegadas de tránsito á una población. Este registro deberá llevarse al día con los datos que tendrán severa obligación de comunicar á la Policía los dueños ó directores de hoteles, fondas y toda suerte de casas de hospedaje.

Es indispensable una relación constante escrita, telegráfica y telefónica entre los diversos centros ú oficinas de Policía esparcidas en el territorio nacional. Solamente constituyendo todas ellas una tupida urdimbre los servicios de Policía podrán tener eficacia. Es indispensable, pues, la íntima y constante comunicación, el cambio mutuo de datos de toda suerte, señales personales, indicios, fotografías, sospechas, etc., así como los cambios de residencia, viajes, etc. de los individuos sospechosos.

4. **La organización policiaca y la especialización de funciones.**—Se ha dicho antes que para que el Cuerpo de Policía pueda cumplir la alta misión que le incumbe, es preciso una férrea

organización. Ese férrea organización, que resulta de la homegeneidad y de la jerarquía, no puede ser opuesta á la especialización de funciones, sino que debe favorecerla; porque la misión policiaca y los servicios que la componen resultan cosa muy compleja y múltiple; por lo que *cada cual no debe moverse sino dentro de los límites de la esfera que le sea propia*. De otro modo, el desbarajuste será inevitable y el Cuerpo de Policía será una institución inútil si no nociva.

La primera base para una buena organización y funcionamiento del Cuerpo de Policía está en aquilatar las condiciones de ingreso en él, partiendo de la base de que no todos sirven para todo y para la policía se requiere no sólo el fundamento de una inteligencia despierta y de una cultura general amplia, sino facultades ó aptitudes personales especialísimas. Ni se puede dejar el ingreso al favoritismo, ni bastan los antecedentes irreprochables de conducta, ni es suficiente el haber prestado servicios militares, etc., porque conviene tener en cuenta dos aspectos de la Policía: uno es el aspecto de cuerpo armado, de cuerpo de seguridad pública, y otro, es el aspecto técnico que significa la función de descubrir el hecho punible y sus ejecutores, lo cual requiere las singulares aptitudes y conocimientos á que he aludido ahora.

La segunda base está en la instrucción técnica,

propiamente policiaca de los inspectores, agentes, etc. No basta un conocimiento, más ó menos elemental, de las leyes y reglamentos en lo que conciernen á servicios y menesteres de policía; no basta saber redactar partes ó saber levantar atestados escritos. Eso es una mínima parte de los conocimientos especiales del individuo de policía. El presente libro demuestra claramente que los verdaderos conocimientos técnicos, especiales, son otros muy distintos y mucho más complejos. Agente de policía que no los posea, no será buen agente de policía. Tropezará con la duda y con el misterio á cada paso. La habilidad personal, el ingenio, la audacia, pueden mucho, pero no lo pueden todo. A la ciencia nada puede oponer el criminal; pero, á la audacia, puede oponer su propia audacia; á la habilidad, su propia habilidad.

La tercera base, una vez formado el personal técnico competente, es la especialización de funciones. La técnica policiaca es compleja y los servicios propios de la policía en el orden público y en la lucha contra el delito, son múltiples; deben ser múltiples también las secciones ú organismos en que deberá estar subdividido el cuerpo de policía, dentro siempre de la superior cohesión y de la dirección unificada, para que todas las secciones y todos los servicios puedan converger al fin común.

5. **Las dotes personales en el desempeño de la función policiaca.**—Al principio de este capítulo he dicho que á todas las reglas generales que pudieran sentarse sobre captura del delincuente, vigilancia del sospechoso, etc., hay que unir la personal habilidad, el especial ingenio, la individual audacia y serenidad del agente de policía; ese especial golpe de vista con que pinta Conan Doyle á su famoso *detective* Sherlok-Holmes, en sus novelas policiacas.

Capturar á un delincuente no es echar á correr detrás de él en su persecución, revólver en mano; no es ir á su domicilio á sujetarle las manos con esposas. El criminal no espera en su casa pacientemente á la policía que va á prenderle. No sólo trata de zafarse de ella por medio de la fuerza. Si no empleara más que la fuerza para huir y para ocultarse, menos mal; empleando contra el criminal la fuerza, la dificultad se resolvería fácilmente. Lo grave es que el criminal huye, se oculta, se desvanece, poniendo á contribución un enorme recelo y una extraordinaria astucia y, contra eso, no podrá luchar eficazmente el agente de policía, sino por medio de un imponderable disimulo y de una grandísima habilidad.

Puede decirse que, además de todas las cualidades de que ha de estar poseído el agente de policía, y son muchas, requiere tener especialísimas

aptitudes cómicas; habrá de desempeñar papeles muy distintos y adoptar apariencias muy opuestas para encubrir su verdadero carácter y poder, de cerca, espiar, vigilar, perseguir, sin ser descubierto. *Ver y descubrir sin que le vea y le descubra el criminal*: he aquí el secreto.

Sherlok-Holmes, disfrazado de barrendero, limpiando una calle para sorprender un delito, ó disfrazado de obrero sin trabajo, para poder desembarazamente seguir, sin infundir sospechas, á un malhechor entre la multitud de una ciudad, ó desempeñando el papel de Director-gerente de una Compañía de Seguros para aprehender á unos criminales en el preciso momento en que pretenden estafar á la Compañía, etc., etc.; son en la novela, ejemplos de lo que deberá, tantas veces, practicar en la realidad un buen agente de policía, si quiere que no fracase el golpe que prepara contra los delincuentes que pretenden asirse desaforadamente á la impunidad.

CAPITULO II

La captura del delincuente.

(CONCLUSIÓN)

1. El retrato hablado.—2. Antiguos procedimientos de reseña personal.—3. Sistema de retrato-hablado de Bertillon. 4. Confección y empleo de las fichas de retrato-hablado.— 5. Clasificación de las fichas de retrato-hablado.—6. Transmisión telegráfica del retrato-hablado.—7. Transmisión telefotográfica.

Para la captura del delincuente, el agente de policía debe ir sobre seguro; es decir, debe proceder á la captura cuando sepa que la persona á quien va á prender es el delincuente á quien se busca. Necesita, pues, conocer al culpable antes de colocarle las esposas y no exponerse á detener á una persona en vez de detener á otra. Para ello, no basta saber el nombre y apellidos del sujeto sino que es preciso poseer acerca de él una reseña personal completa y cierta, á fin de poder, en medio de la multitud, encontrar al verdadero culpable.

1. **El retrato-hablado.**—El *retrato-hablado* es una descripción exacta y minuciosa de aquellas señas particulares que permiten reconocer y distinguir, entre la multitud, al sujeto cuya busca, vigilancia ó prendimiento interesan para los menesteres de la función policiaca.

2. **Antiguos procedimientos de reseña personal.**—Es antigua la práctica de acompañar á una orden de busca, de detención ó, simplemente de vigilancia, una indicación escrita de las señas personales más salientes de la persona á quien era preciso perseguir, detener ó vigilar. Solía indicarse (y todavía se hacen constar estos datos) el nombre, apellidos, filiación, naturaleza, profesión, edad, estatura y corpulencia aparentes, color del pelo, de la piel, de los ojos, presencia ó ausencia de bigote y barba, indumentaria, etc. Todavía no se han desterrado estos procedimientos, cuya inutilidad es notoria porque fácilmente se comprende que el interesado puede introducir cambios que hagan ineficaz la reseña; puede, en efecto, usar nombres supuestos, teñirse el pelo, afeitarse, cambiar su traje, etc.

Se pensó, como en importante progreso, en el empleo de la fotografía ordinaria; y no hará tres años que tuve yo ocasión de examinar unas hojas impresas, repartidas entre la policía de todos los

países por la de Nueva York: en dichas hojas la policía neoyorkina interesaba la busca y captura de dos peligrosos delincuentes, cuya pista había perdido y á este efecto estampaba en ellas dos fotograbados con los retratos de ambos sujetos y daba una descripción de sus señas personales: nombres, apellidos, naturaleza, profesión, estatura, corpulencia y edad aparente, color del pelo, de la piel y de los ojos, etc.

Semejante procedimiento es también insuficiente. Si el individuo puede alterar notablemente su fisonomía dejándose crecer ó afeitándose el bigote ó la barba ó ambas cosas, alterando el peinado, etc., claro es, que una fotografía ordinaria no basta para buscar y reconocer entre una multitud á un sujeto determinado. En todos los Gabinetes de policía se conservan fotografías muy diferentes de un mismo individuo, así como fotografías muy parecidas de individuos distintos.

La identificación judicial ha progresado notablemente según se tendrá ocasión de ver en los capítulos siguientes de este libro; y, hoy, de todo detenido que pasa por una oficina de policía ó por una prisión, se obtienen fichas minuciosas en las cuales, no sólo consta su fotografía, sino datos exactos sobre su estatura, brazo, longitud del antebrazo, de los dedos, del pie, etc., y las impresiones de sus dibujos papilares. Pero, esto que es,

como se verá, utilísimo para descubrir en un Gabinete de policía la reincidencia y verdadera personalidad de un detenido que afirma no haber pasado nunca por los gabinetes de identidad judicial y que cambia sus nombres, no sirve para nada en lo que se refiere á buscarle y encontrarle, antes de la detención, en un sitio público. Con la ficha antropométrica ó dactiloscópica en la mano, el agente de policía nada podrá hacer. ¿Cómo saber las medidas anatómicas del sujeto que pulula por la calle y cómo comprobar la identidad ó diferencia de los dibujos digitales?

3. **Sistema de retrato-hablado de Bertillon.**—Estas necesidades de la busca y captura de un delincuente y de su reconocimiento, en medio de la multitud, han sido satisfactoriamente llenadas por el ingenioso procedimiento ideado por Alfonso Bertillon, que se denomina *le portrait-parlé*, el retrato-hablado.

El retrato-hablado de Alfonso Bertillon es una descripción de los caracteres particulares de la fisonomía que permiten reconocer á un individuo en todas las circunstancias y en todas las épocas de la vida.

La descripción fisionómica del retrato-hablado es constante para todos los sujetos, y se basa en una división tripartita de las cualidades posibles

de cada órgano considerado en un aspecto determinado. Estas cualidades pueden ser de tres clases: mensurativas, formales y cromáticas. Cada una es susceptible de más ó de menos y este más y este menos es esencialmente expresado por tres términos: *pequeño*, *mediano*, *grande*; ó bien, *cóncavo*, *rectilíneo*, *convexo;* ó bien, *oscuro*, *intermedio*, *claro*. Varían los términos; pero, de más á menos, son siempre tres. Los subrayados y los paréntesis indicarán el más ó el menos respectivamente dentro de cada clase y grado, así:

pequeño, pequeño, (pequeño)

indicarán diversas graduaciones dentro de este grado pequeño.

Esto sentado, se puede por este método describir de una manera extraordinariamente precisa y breve cada uno de los rasgos de la cara, los cuales, esencialmente, son tres: *frente*, *nariz*, *oreja derecha*.

Los demás rasgos son accesorios y complementarios.

A. *La frente*:

1.° *Los arcos superciliares*, que pueden ser pequeños, medianos y grandes.

2.° La *inclinación* (calculada con relación á un plano horizontal imaginario que pasa por la raíz de

la nariz) puede ser oblicua, intermedia y vertical, y se la llama abombada cuando ofrece un perfil convexo.

3.° La *altura* y *anchura* se expresan por las palabras pequeña, media y grande.

4.° Se hacen constar las *particularidades*: surcos frontales, fosita frontal, etc., con la clasificación tripartita expuesta.

B. La nariz:

1.° *Raíz de la nariz* ó concavidad transversal situada en el límite de la nariz ó de la frente. Puede tener una profundidad pequeña, mediana y grande.

2.° El *lomo de la nariz* ó línea de perfil que va de la raíz á la punta de la nariz puede ser cóncava, rectilínea ó convexa. Hay, además, particularidades diversas: nariz sinuosa, etc.

3.° La *base de la nariz* da, según su inclinación, lugar á estos tres tipos: respingada, horizontal ó alargada.

4.° La *longitud de la nariz* es pequeña, mediana ó grande.

5.° El *relieve de la nariz*, ó sea la línea que va desde la base de la nariz al extremo, es también grande, mediana y pequeña.

6.° *Altura y anchura de la nariz*: pequeña, mediana, grande.

7.° *Particularidades diversas*: narices dilatadas, recurrentes, en forma de *S*, etc.

C. *La oreja*:

Aunque es ésta la parte de la fisonomía menos advertida, es la más importante y esencial en Policía científica. *Presenta la oreja el doble carácter de ser inmutable en sus proporciones y en su forma desde el nacimiento hasta la muerte, y de ser de tal modo variada, que no existen dos orejas idénticas en dos sujetos distintos*. Es, pues, la oreja un elemento importantísimo de identificación.

1.° *Helix* ó borde que ribetea los dos tercios superior y posterior de la oreja, terminando en el lóbulo. Cada una de sus partes: bordura original, bordura superior, bordura posterior, pueden ser pequeñas, medianas y grandes. La abertura de la bordura puede ser abierta, intermedia y adherente. El helix puede también ofrecer particularidadesque deberán ser anotadas: nudosidad darwiniana, tubérculo darwiniano, contorno superior agudo (oreja en punta), bordura cicatrizada, etc.

2.° *Lóbulo*: puede ser examinado con arreglo á su contorno, su adherencia á la mejilla, su modelado y su altura. Todo ello dará el lóbulo descendente, en escuadra, parcialmente adherido (intermedio), libre (golfo), convexo ó no, con arruga ó sin ella, de grande, mediana ó pequeña altura, etc.

3.° *Antitrago* ó eminencia situada en la parte anterior de la oreja por encima del lóbulo. Por su inclinación es horizontal, intermedio y oblicuo; por su perfil cavo, rectilíneo, intermediario y saliente, por su volumen, pequeño, mediano, grande.

4.° *Trago* ó saliente triangular situado en la parte superior del lóbulo. Puede ser puntiagudo, bifurcado, liso.

5.° *Antihélix* ó relieve paralelo é interior con respecto del hélix. Se le divide en: pliegue superior que puede ser borroso, intermedio, acentuado y muy acentuado; y pliegue inferior que será cóncavo, intermediario y convexo.

6.° *Fosita digital* ó depresión entre la rama superior y la media del antihélix. Se anotará su anchura, profundidad, etc.

Además se anotará la configuración general de la oreja (triangular, rectangular, oval y redonda), su separación, su inserción (vertical ú oblicua), etcétera.

D. Labios, boca y barba:

En los labios se notará la altura del espacio naso-labial (pequeña, mediana, grande), la prominencia del superior ó del inferior, el espesor de los labios (delgados, intermedios y gruesos), etc.

En la boca se estudiará su abertura, su longitud y sus particularidades.

En la barba, su inclinación, su altura, su anchura y sus particularidades.

E. Contornos generales del perfil y del frente:

Se anotará el contorno fronto-nasal, el naso-bocal, el craneano y el facial.

F. Cejas, párpados y órbitas:

Las cejas se anotarán según su colocación, su dirección, su forma, su dimensión y sus particularidades; los párpados, según su abertura, inclinación y modelado; las órbitas serán bajas ó altas, excavadas ó llenas.

G. Las *arrugas*:

Se anotarán las de tres regiones: arrugas frontales, arrugas situadas alrededor de los ojos y arrugas situadas alrededor de la boca.

1.º Las *frontales* pueden ser: única total, única media, arruga doble y arrugas múltiples.

2.º Las *oculares*: vertical media del entrecejo, media doble de ídem, unilateral izquierda ó derecha ó bien oblicua derecha ó izquierda; surco horizontal de la raíz de la nariz, circunferencia del entrecejo, arrugas temporales, etc.

3.º Las *bucales*: surco naso-labial acentuado, surco supermentoniano, arrugas verticales del cuello, fositas de las mejillas.

H. Sistema piloso:

Se anotará:

1.° Su *naturaleza:* cabellos rectos ondulados, rizados, crespos, etc.

2.° Su *abundancia:* claros ó abundantes, calvicie frontal, tonsural ó parietal, alopecia, calvicie total; uso de peluca.

3.° La *barba:* recta, ondulada rizada, muy rizada.

4.° *Aliño de la barba:* barba mentoniana, perilla, patillas, barba entera, sotabarba, barba afeitada.

I. Miembros superiores é inferiores:

Bertillon no los toma en cuenta para la ficha de retrato-hablado. En Ottolenghi hallamos, sin embargo, puntos de vista interesantes sobre este particular, para completar la reseña personal.

1.° *Hombros:* rectilíneos ó curvilíneos, dirigidos hacia adelante ó hacia atrás, ó en alto; muy oblicuos, poco oblicuos, horizontales; simétricos ó asimétricos.

2.° *Brazos:* longitud, grosor y simetría.

3.° *Manos:* longitud, anchura y grosor.

4.° *Palmas:* anchura, grosor, prominencias de la región thenar ó hipothenar, dirección general de las líneas papilares, etc.

5.° *Dedos:* dimensiones y formas.

6.º *Uñas*: forma y convexidad.

7.º *Caderas*: dimensiones, formas, etc.

8.º *Piernas*: dirección, dimensión y forma.

9.º *Pies*: lo mismo.

10. *Arcadas plantarias*: altas, medias, medianas, bajas, aplastadas.

Otros datos añade Bertillon, entre ellos la circunferencia de la *cintura* (pequeña, media y grande), la *actitud* según la colocación de la cabeza, la posición habitual de las manos y de los brazos, la *marcha* (lenta, ligera, pesada, incierta, etc.), la *gesticulación* (abundante, nula), la *mirada* (recta, oblicua, fija, móvil, lenta, rápida, franca, fugaz), la *voz* (grave, aguda, ceceo, acento), la *edad* aparente, etc.

Reiss y Ottolenghi han hecho estudios muy completos sobre el retrato-hablado que complementan notablemente el sistema de Bertillon (1).

4. **Confección y empleo de las fichas de retrato-hablado.**—Las fichas de retrato-hablado se redactan por medio de abreviaturas colocadas en cada uno de los datos (impresos en la ficha); siguiendo la división tripartita antes expuesta. Las

---

(1) Vid. Bertillon, *Instructions signalitiques*. Melum, 1893.—Reiss, *Le portrait-parlé*. Paris, 1905.—Ottolenghi, *Polizia judiziaria scientifica*. Roma, 1907.

fichas llevan la fotografía de frente y de perfil del interesado y van plegadas por la mitad para poder llevarlas el agente, con facilidad, en el bolsillo ó en la cartera. El agente á quien se entregue una ficha de retrato-hablado para proceder á la detención de un sujeto, deberá previamente estudiar la ficha fijándose en los caracteres más esenciales que, si es posible, aprenderá de memoria. En plena calle, el agente deberá evitar consultar ostensiblemente la ficha ó acercarse mucho para examinar al individuo, porque todo ello puede despertar sospechas y llevarle al fracaso en su gestión. *No debe fiarlo todo al examen de conjunto de la fisonomía, sino que deberá circunscribirse únicamente á la observación de los rasgos típicos.* Conviene que el agente no se aleje más de 15 metros del sujeto si quiere que el examen no sea erróneo. A la luz de la luna la distancia máxima oscila entre 2 y 7 metros.

5. **Clasificación de las fichas de retrato-hablado.**—Para clasificar metódicamente una serie de retratos-hablados y para facilitar en una numerosa colección de ellos la busca de una ficha determinada, Alfonso Bertillon ha ideado un álbum, llamado *álbum D. K. V.*, que fué establecido en París en 1903. En este álbum las fotografías son clasificadas, según el lomo de la nariz, en tres

grandes grupos: *cavas*, *rectilíneas*, *vexas*. Cada uno de estos tres grandes grupos es repartido en siete secciones según siete particularidades de la oreja, cada una de las cuales es nuevamente subdividida según los puntos de vista que suministran otros datos.

De este modo, dada una ficha, por sucesivas eliminaciones se llega hasta un subgrupo pequeño, dentro del cual la busca es sencilla y rápida. El nombre *D. K. V.* viene de unas abreviaturas *Dz.*, *Cav.*, *Vex.*, con que son designadas las tres primeras secciones de las siete en que se reparte cada uno de los tres grandes grupos de que acabo de hacer mención.

6. **Transmisión telegráfica del retrato-hablado.**—Reiss ha propuesto un sistema ingenioso de números para la transmisión telegráfica del retrato-hablado, lo que tiende á evitar la confusión y prolijidad de una transmisión ordinaria y lo costoso de ella.

Compone, para este fin, una serie de fracciones decimales en esta forma:

0,1 = frente.
0,2 = nariz.
0,3 = oreja.
0,4 = boca, labios, mentón.
0,5 = contorno general del perfil y naso-bucal.

0,6 = contorno general de la faz y perfil del cráneo.
0,7 = cejas, párpados, globos, órbitas.
0,8 = cuello, arrugas, tórax, cintura, actitud general, voz.
0,9 = ojos, cabellos, barba, pigmentación de la piel.

A esta primera decimal se agrega una segunda para el punto de vista ó rasgo de cada región, por ejemplo:

0,11 = grado de relieve de los arcos superciliares.
0,12 = inclinación de la línea de perfil de la frente.
0,13 = altura de la frente.
0,14 = anchura.
0,15 = particularidades.

En seguida se agrega una tercera decimal para la especificación cuantitativa, por ejemplo:

0,111 = arcos muy pequeños.
0,112 = — pequeños.
0,113 = — (pequeños).
0,114 = — intermedios.
0,115 = — grandes.
0,116 = — muy grandes.

Y así sucesivamente (1).

7. **La transmisión telefotográfica.**—Si el medio ideado por el profesor Korn, de Munich,

(1) Vid. Reiss, *Un code télégraphique de portrait-parlé*. París, 1907.

para transmitir telegráficamente los rasgos y contrastes de una fotografía, utilizando la propiedad del selenio de producir electricidad en razón de la cantidad de luz que recibe, es medio que adquiere en el porvenir amplios desenvolvimientos, y los trabajos de Blondel, Belin y otros inducen á esperarlo, no es posible imaginar la enorme importancia del auxilio que en ello encontrará la Policía científica de mañana. Se trata de un descubrimiento todavía no perfeccionado. Aguardemos, pues; pero tomemos nota, llenos de esperanza (1).

(1) Vid. Locard, loc. cit.

CAPÍTULO III

Identificación del delincuente.

1. Evolución de los procedimientos policiacos de identificación del delincuente.—2. Señales reveladoras á simple vista de la identidad personal.—3. Insuficiencia del procedimiento de impresión visual en la identificación del delincuente.—4. El procedimiento craneométrico de Anfosso. 5. Exposición del sistema de las reseñas antropométricas ideado por Alfonso Bertillon.—6. La identificación antropométrica en Bélgica, Suiza, Rumania, Estados Unidos, Rusia, Méjico, Alemania, Portugal, Egipto, etc.—7. La identificación antropométrica de Bertillon en España.—8. El taquiantropómetro de Anfosso.—9. Examen crítico de la identificación antropométrica.

El hombre, criminal ó sospechoso, detenido por la Autoridad y sometido á los auspicios de la Policía, debe ser inmediatamente identificado. Tratará frecuentemente de disimular su nombre, de alterar su reseña personal, de ocultar sus antecedentes penales para librarse de la agravación correspondiente á la reincidencia; á veces llegará hasta alterar su fisonomía á fin de que no sea reconocido. A la Policía, si ha de hacer posible la acción de

los Tribunales, compete la tarea de identificar al delincuente, desenmascarándole. De tan interesante materia comienza á ocuparse el presente capítulo.

1. **Evolución de los procedimientos policiacos de identificación del delincuente.**—Por tres fases ha pasado el progreso de los procedimientos de identificación del culpable. La primera fase es puramente *visual*. En ella se limita la identificación á tomar nota de las señales personales que, á simple vista, pueden ser notadas: estatura y robustez aparente, color de los ojos y del pelo, ausencia ó presencia de bigote y barba, edad aparente, traje, etc.; todo ello unido á los nombres, apellidos, naturaleza, profesión, etc. Una variación progresiva de este procedimiento de identificación visual estriba en añadir á la mencionada reseña la fotografía ó retrato del interesado. La segunda fase es la que llamaré *antropométrica*, según la cual la reseña que se hace del delincuente está formada por datos invariables en el individuo correspondientes á la apreciación métrica de su anatomía: largo y ancho de la cabeza, largo del dedo medio izquierdo, del antebrazo, del pie izquierdo, estatura, braza, busto, etc.; datos que el individuo no puede alterar en sí mismo á voluntad. La tercera fase, que corresponde al estado

actual del desenvolvimiento de la Policía científica, es la que llamaré *dactiloscópica*, que estriba en la identificación del delincuente por el estilo y particularidades características de sus dibujos dactilares, que son absolutamente distintos é invariables en cada persona.

2. **Señales reveladoras á simple vista de la identidad personal.**—Indudablemente, la inspección ocular del sujeto no es infecunda para su identificación. *El ejercicio de ciertas profesiones manuales deja huellas indelebles y visibles en el individuo*. Entre los zapateros, por ejemplo, la presión del calzado sobre el esternón determina una depresión profunda de la parte media inferior del tórax; los hombres que llevan pesos al hombro llegan á tener más desarrollado el hombro derecho que el izquierdo, y su cabeza tiende á inclinarse hacia adelante; los que están obligados á permanecer mucho tiempo de pie, acaban por tener los pies planos; los labriegos que trabajan con la espalda doblada por exigencias de las faenas agrícolas, presentan una proyección hacia adelante del cuerpo; aquellas personas que montan continuamente á caballo suelen ofrecer una curvatura particular de las piernas; entre los albañiles se observan desviaciones muy varias de los dedos, etc. Ciertas lesiones ocasionadas por intoxicaciones

profesionales pueden servir también de señales de identificación. La presencia de callos ó durezas en la mano, es asimismo muy reveladora: los zapateros suelen tener un callo en la primera falange del dedo pulgar derecho (faz anterior) y muchas veces un segundo callo menos pronunciado, encima, en la primera articulación; así como callosidad sobre la eminencia hipotenar de la mano derecha (efecto del martillo); depresión de la epidermis del borde interno de la palma, surco negruzco en dirección horizontal en la faz dorsal de las dos manos; picaduras en la extremidad palmaria del índice derecho é izquierdo (por los clavos), etc. En los curtidores suele haber una callosidad entre el pulgar y el índice de cada mano, al nivel de la primera articulación, cicatrices blancuzcas, circulares (á causa de los lavados arsenicales), coloración oscura de las manos, etc., etc. (1),

Ciertas señales personales son aún más características, por ejemplo: el taraceo con que algunos sujetos (y muy particularmente algunos delincuentes) se graban la piel; siendo de notar que en las figuras de no pocos dibujos de taraceo está la representación ó el símbolo de la profesión que tiene el que se ha taraceado.

El examen de la dentadura puede también su-

---

(1) Vid. Niceforo y Lacasagne, locs. cits.

ministrar datos importantes, no sólo referentes á la edad del sujeto (cantidad, cualidad, desgaste, tubérculos, destrucción del esmalte, etc.), sino, además, acerca de hábitos, etc., del individuo; así: en los fumadores los dientes están ennegrecidos sobre todo en su cara interna.

3. **Insuficiencia del procedimiento de inspección visual en la identificación del delincuente.**—Pero, aun pudiendo deducirse datos tan importantes del completo y atento examen visual del individuo, ellos no bastan. Las deducciones á que se prestan son muy ambiguas é inseguras, y aun siendo concretas pueden referirse á muchos ó á varios individuos.

Reseñar al sujeto, para su identificación, por el nombre y apellidos que se sepan, apodos que se conozcan, datos que se adquieran sobre su edad, filiación y naturaleza, y aproximada descripción por escrito de su estatura y robustez aparentes, color de los cabellos y de los ojos, ausencia ó presencia de bigote y barba, forma de la nariz y pormenores de la indumentaria, todo lo cual, aunque parezca mentira en pleno siglo XX, suele constituir todavía el conjunto de datos suministrados á la Policía ó á la Guardia civil ó á la gendarmería para proceder á la busca y captura de delincuentes; todo eso es, sencillamente, ridículo. Desde

luego, absolutamente inservible. El interesado puede usar nombres diversos, ocultar su verdadera edad, alterar su filiación y naturaleza, teñirse el pelo, afeitarse ó dejarse el bigote ó la barba, fingirse cojo, cambiar completamente de ropa, etcétera.

Se pensó, repito, en añadir á la reseña escrita de estos datos personales la fotografía del interesado. A veces, ello pudiera producir un buen resultado. Pero, frecuentemente, es también insuficiente ó conduce á error. La fotografía puede estar mejor ó peor hecha y el individuo puede, posteriormente al retrato, introducir en su fisonomía alteraciones importantes. En el Museo de Criminología de la Universidad de Oviedo hay, entre otras, tres fotografías de un mismo delincuente tan distintas entre sí por los cambios que el individuo introdujo en su cara y ropas que, no sabiendo que pertenecen á una misma persona, es imposible descubrir que no son de tres sujetos distintos.

4. **El procedimiento craneométrico de Anfosso.**—Vista la insuficiencia total del procedimiento de inspección visual del delincuente, la Policía judicial científica le ha desechado para siempre y pensó en otro género de descripción ó de reseña personal; la reseña antropométrica, constituída por la apreciación en tamaños exactos

(longitudes y anchuras) de determinados elementos anatómicos del sujeto.

Este procedimiento tuvo una repercusión en el medio ideado por Anfosso para la medición del perfil craneal, mediante la adaptación á la cabeza de tiras metálicas que, colocadas después sobre una cuadrícula, en la que dejaban una linea curva, permitían poseer la configuración general y la medición del perfil craneano del individuo. Pero, ello podrá tener diversas aplicaciones antropológicas; policiaca, no tiene ninguna; este dato craneano es uno de tantos datos y no el principal ni el más invariable; de suerte que, además de que no basta, puede conducir á error en las pesquisas judiciales.

5. **Exposición del sistema de las reseñas antropométricas ideado por Alfonso Bertillon.**—Para obviar los grandes inconvenientes que he apuntado hasta ahora, Alfonso Bertillon ideó en Marzo de 1879 un método original para obtener la completa reseña antropométrica de los individuos sometidos á identificación En 1882 se abría la primera oficina antropométrica en París. En 1886 el Gobierno francés recomendaba la adopción del sistema y le implantó oficialmente. Poco á poco el sistema, más ó menos modificado accidentalmente, ha sido copiado por la mayor parte

de los Estados, en muchos de los cuales continúa en vigor.

A. MANERA DE PROCEDER.—Toda la base del sistema consiste en confeccionar unas tarjetas ó cartones, llamados *fichas antropométricas* (una por cada individuo reseñado) de un tamaño que, para las fichas parisienses, es de 146 × 146 milímetros, según el modelo de 1906, en las cuales se hacen constar los datos siguientes:

a) La fotografía del busto, de perfil y de frente.—La fotografía se toma con el mismo aparato que he descrito en otro lugar de este libro al exponer el sistema de fotografía métrica de Alfonso Bertillon (1). Ese aparato lleva en su parte superior una mirilla de cristal para el enfoque, provista de dos hilos cruzados; uno vertical y el otro formando con la horizontal un ángulo de 15 grados, á fin de ajustar la línea óculo-tragiana y poder cerciorarse de la perfecta posición de frente y de perfil del individuo.

b) Estatura (ó altura del sujeto de pie).—Se toma en una talla corriente para la medición de la estatura.

c) Braza (ó longitud de un extremo de la mano al de la otra, puestos ambos brazos en cruz, per-

---

(1) Vid. capítulos I y II de la parte primera de este libro.

fectamente extendidos).—Se toma en un bastidor graduado adosado á la pared.

d) Busto (ó altura del sujeto sentado).—Se toma haciéndole sentarse en una banqueta sobre una regla vertical graduada que habrá en el bastidor para la braza.

e) Longitud de la cabeza (ó medida desde el punto frontal más saliente al occipital más prominente).—Se toma con un compás de gruesos graduado en milímetros.

f) Anchura de la cabeza.—Se toma con el mismo compás de gruesos.

g) Diámetro bicigomático (desde un pómulo al otro).—Se toma por el procedimiento anterior.

h) Longitud de la oreja derecha.—Se toma con un pequeño cartabón.

i) Longitud del pie izquierdo.—Se le descalza al individuo, se le hace subir en una banqueta, se le hace agarrarse al asa de la mesa de operar, se le obliga á doblar un poco la pierna izquierda y á cargar sobre ella el peso del cuerpo, para lo cual se le fuerza á que mantega el pie y pierna derechos en tensión en el aire, y con un cartabón como los que usan los zapateros, se le toma la medida del pie. Esta posición del sujeto tiene por fin el de que con flexiones hábiles no altere por sí mismo la verdadera medida.

j) Longitud del dedo medio izquierdo.—Se

toma con el cartabón pequeño indicado al hablar de la oreja.

k) Longitud del auricular izquierdo.—Se procederá como se acaba de indicar.

l) Longitud del antebrazo izquierdo (desde el codo al extremo de los dedos).—Desnudo el antebrazo, se obliga al sujeto á que apoye el codo y extienda el antebrazo sobre la mesa de operar, y con un cartabón grande se toma la medida.

ll) Color del iris izquierdo, indicando el número del tipo á que pertenece.—Se toma por comparación con los modelos del cuadro de iris confeccionado por Alfonso Bertillon, en el cual consta también el número de clasificación.

m) Color de los cabellos, de la barba y de la piel.

n) Marcas particulares y matrices (callosidades, erosiones, verrugas, cicatrices, taraceos, etc.). Se hará la indicación, la descripción, el lugar en donde se hallan, la mensuración en su caso, la forma, la dirección, etc.

ñ) Nombres, apellidos, apodos, lugar y fecha de nacimiento, nombres de los padres, profesión, antecedentes, motivo de la detención, edad aparente, etc.

o) Número de la ficha, fecha del señalamiento ó reseña.

Para las mujeres las fichas son menos minucio-

sas, sobre todo en lo que se refiere á reseña propiamente antropométrica, la cual solamente consta de la medida de la estatura, largo de la oreja derecha, diámetro bicigomático, dedo medio izquierdo y auricular izquierdo (1).

B. Clasificación de las fichas antropométricas. Obtenida una ficha antropométrica, el problema es el siguiente: el individuo reseñado ¿es, en efecto, quien él mismo declara ser, ó es otro? ¿Ha sido anteriormente fichado por poseer antecedentes criminales ó no? Y si lo ha sido, ¿en dónde está y cuál es la ficha que de él debe conservarse en el archivo policiaco?

Redactada la ficha antropométrica es, por lo tanto, preciso cotejarla con las demás fichas existentes para ver si aparece su idéntica ó no. Si del individuo de quien se trata hay ya otra ficha anterior, ella aparecerá, porque los datos en que se basa la reseña antropométrica de Bertillon son tantos y tales, que si se tratara de dos fichas de dos individuos distintos no habría coincidencia entre ellas. Pero, se comprenderá que el cotejo sería dificilísimo, prácticamente imposible, en un gabinete antropométrico cuya colección de fichas fuese numerosa. Esta enorme dificultad, sin em-

---

(1) Vid. Bertillon, *Les signelements anthropometriques*, 1896.

bargo, desaparecerá á condición de que las que en él se conservan sean agrupadas merced á un sistema que permita reducir el cotejo á las fichas más parecidas ó aproximadas á la ficha de que se trate, no á las demás. Este es el nervio, la parte esencial del sistema de identificación.

Pues bien: Alfonso Bertillon ha ideado un medio de clasificar las fichas antropométricas, cuyo mecanismo se reduce á distribuirlas en pequeños grupos ó paquetes, según un orden preconcebido y constante, á fin de que la busca y cotejo de una ficha determinada se limite al corto número de las contenidas en un grupo.

He aquí el sistema:

Supongamos que son 100.000 las fichas antropométricas existentes en un gabinete de policía y de ellas 10.000 pertenecen á mujeres. Pues bien: las 100.000 fichas son clasificadas, ante todo, en dos grandes grupos: el de *hombres* y el de *mujeres*.

Tomemos, pues, las 90.000 fichas de varones. Estas serán repartidas sucesivamente en diversas series de tres grupos. Primeramente, se repartirán en tres grandes grupos, según la *longitud de la cabeza* (cabezas grandes, desde 190 milímetros en adelante; medianas, desde 184 á 189, y pequeñas, desde 0 á 183.) Supongamos que, con esta clasificación hemos llegado á grupos de 30.000 fichas cada uno, para valernos de números redondos que

faciliten la explicación. Pues bien: cada grupo resultante es nuevamente repartido en tres montones, según la *anchura de la cabeza* (grande, mediana, pequeña), lo que nos permitirá llegar á obtener nueve grupos, cada uno, por ejemplo, de 10.000 fichas. Cada uno de estos nueve grupos será, á la vez, subdividido en tres, según la *longitud del dedo medio izquierdo* (grande, mediana, chica), con lo que reduciremos los nueve paquetes de 10.000 fichas á pequeños grupos de tres mil trescientos y pico de fichas, por ejemplo. Cada grupo de tres mil trescientos y pico de fichas será de nuevo dividido, según la *longitud del antebrazo* (grandes, medianos, pequeños), en grupos de 1.100 fichas, poco más ó menos. A su vez, cada grupo de éstos es repartido en tres, según el *diámetro bicigomático* (grande, mediano, pequeño), en paquetes de 400 fichas cada uno próximamente. Cada una de estas últimas subdivisiones puede ser repartida en tres grupos, según la *estatura* (grande, mediana, pequeña), en paquetes de unas 130 fichas cada uno. En fin, cada paquete de 130 fichas puede ser repartido nuevamente con arreglo á otras bases (longitud de la oreja, del pie izquierdo, etc.), con lo que se llegará á tener fraccionadas las 90.000 fichas antropométricas en paquetes de 8 ó 10 fichas cada uno.

Dada una ficha cualquiera, con arreglo á las

diversas medidas que contiene se van sucesivamente descartando paquetes hasta quedarse con uno de 8 ó 10 fichas, entre las cuales el cotejo es fácil y rápido.

Con las fichas de mujeres se hace una clasificación análoga.

Este sistema requiere el empleo de estanterías *ad hoc* ó armarios provistos de cajones del tamaño de las fichas, en hileras de tres cajones cada una, para conservar la total colección de fichas del archivo perfectamente ordenadas en sus paquetes correspondientes.

C. Resultados del sistema de Bertillon.—Con este procedimiento, sometido á la identificación antropométrica todo individuo que tiene cualquiera clase de relación con la policía ó la justicia, se ha calculado que el servicio de identidad judicial de París descubre cada año 1.000 reincidentes que se présentan con nombres falsos. Este sistema permite también deshacer el error de un ciudadano honrado de quien se inscriben antecedentes criminales por haber algún malhechor usurpado su nombre, estado civil, etc., y haberlo ostentado como propio.

6. La identificación antropométrica en Bélgica, Suiza, Rumania, Estados Unidos, Rusia, Méjico, Alemania, Portugal, Egip-

to, etc.—El sistema de identificación antropométrica ideado por Alfonso Bertillon, que se acaba de exponer, fué introducido por primera vez en Bélgica por Stokis y por Laveleye, y la primera proposicion de un servicio oficial fué presentada en el Senado en 1904. El procedimiento era el mismo que el francés.

En Suiza fué introducido en Ginebra en 1891, extendiéndose á todos los cantones. El sistema es el de Bertillon.

Lo propio aconteció en Rumania, en los Estados Unidos, en los cuales lo generalizó Chicago, en Rusia, en Méjico desde 1895, en Prusia desde 1896, en Portugal, en Egipto (con diferencias bastante sustanciales respecto de la ficha de Bertillon), en Túnez, en Holanda, etc.

7. **La identificación antropométrica de Bertillon en España.**—En España el empleo del *bertillonage* fué creado como obligatorio por Real decreto de 10 de Septiembre de 1896. En la organización y funcionamiento del servicio tuvieron una parte esencialísima los Sres. Simancas y Olóriz. La ficha antropométrica era tomada por el sistema de Bertillon.

8. **El taquiantropómetro de Anfosso.**—Anfosso, Juez de Saluzzo (Italia), ha imaginado un

aparato que denomina *taquiantropómetro* y que no es más que una síntesis del instrumental empleado por Bertillon para sus reseñas. Está compuesto de una columna vertical en la que se apoya por los hombros el individuo que ha de ser examinado y de una barra horizontal móvil á lo largo de la vertical, y que se aplica á la altura de los hombros del identificado. Esta barra horizontal permite medir simultáneamente la longitud del antebrazo, del dedo medio izquierdo y de la braza. Por la columna vertical, con la cual se mide la estatura y el busto, corre un aparato destinado al cálculo de la anchura y largo de la cabeza. A este aparato van fijas dos reglas metálicas con una tira de plomo que se adapta al contorno del cráneo y de la cara, de modo que se reproduzca sobre un cartógrama el perfil lateral y el transverso. La plataforma sobre la que se coloca el sujeto lleva una regla para la medición de los pies. Es decir, se trata de la fusión en uno de todos los mecanismos de Bertillon para obtener su ficha antropométrica. El invento es ingenioso y útil (1).

9. **Examen crítico de la identificación antropométrica.**—Los caracteres personales ó se-

---

(1) Vid. Anfosso, *Il Casellario giudiziario centrale.* Torino, 1896.

ñales de identidad, dice muy bien Locard, han de ser: 1.°, estables, es decir, que no varíen con la edad; 2.°, inalterables á voluntad del sujeto; 3.°, apreciables sin la ayuda de aparatos muy complicados; 4.°, suficientemente varios para poder diferenciar á un sujeto de otro; 5.°, susceptibles de una descripción precisa (1). Y yo añadiría: exentos de una complejidad tal que haga difícil y poco rápida la práctica del procedimiento. Pues bien: no todos los datos que constituyen la reseña antropométrica son estables á pesar de la edad. La edad y la enfermedad introducen variaciones en algunos de ellos, perfectamente sensibles cuando se trata de datos cuya mensuración se hace en milímetros; los hay, aunque son los menos, en los que puede el sujeto introducir alguna modificación á voluntad. La estatura es modificable según la edad, aun pasados los veinte años. La edad y la enfermedad modifican sensiblemente el busto, cuya medida, á mi ver, tiene escaso valor de identificación. La disparidad de apreciaciones entre los médicos en lo que concierne al momento en que cesa el crecimiento de las longitudes craneanas y digitales, da también inseguridad á estos datos. Todo esto nos lleva á una conclusión importante: sea lo que quiera respecto á la estabilidad de las señales

(1) Vid. Locard, loc. cit.

de identidad en una determinada edad, es indudable que la identificación antropométrica no es eficaz sino cuando el individuo tiene el esqueleto enteramente formado. Luego, la identificación antropométrica no sirve para los menores delincuentes. Ahora bien: la criminalidad juvenil aumenta rápidamente, y el hecho comprobado por Albanel de que en un solo año, en Francia, de 40.000 acusados, 32.849 eran individuos de dieciséis á veintiún años, es elocuentísimo. Año ha habido, el de 1900, en el cual la criminalidad juvenil ha sido seis veces más frecuente que la adulta, según los datos presentados por Garnier en el Congreso de Antropología Criminal de Amsterdam. En un servicio de identificación en el que no haya más que unos cuantos millares de fichas será difícil encontrar dos fichas coincidentes; pero, en una oficina internacional en que hubiese un millón ó más, ya es más fácil hallar dos fichas coincidentes de individuos distintos. Por el contrario, caben dos fichas no enteramente coincidentes de un mismo individuo. Ahora bien: en tales casos, ¿cómo afirmar ó negar la identidad? Se comprende que mucha de la garantía del sistema ha de depender de la precisión con que sean tomadas las medidas, lo que radica, no sólo en el sujeto identificado, sino en la instrucción ó habilidad del operador; y se admitirá, más que como posible como probable, el error.

En fin, en cuanto á la reseña de las marcas particulares y cicatrices, su valor en la identificación dependerá de la rareza de dichas señales y de la propiedad de su descripción. Si á esto se añade que el instrumental antropométrico es costoso, supone varias manipulaciones y exige local adecuado, los inconvenientes del famoso método de Bertillon son ya considerables.

Pero, no por todo esto hay que desdeñar el sistema. Recuérdese en qué estado, primitivo, insuficiente y lamentable estaba la Policía judicial científica antes del sistema de Bertillon. Véanse los estimables resultados conseguidos en la persecución de la reincidencia por el Gabinete de Identidad Judicial de París. Se convendrá, pues, en que el sistema antropométrico significó un gran progreso y abrió nuevos horizontes á la identificación. Pasó su época, es verdad; pero, durante ella, llenó su misión en términos que obligan al elogio y á la gratitud.

CAPÍTULO IV

La identificación del delincuente.

(CONCLUSIÓN)

1. La dactiloscopia en sus relaciones con la identificación del delincuente.—2. Antecedentes históricos.—3. La dactiloscopia como auxiliar del sistema antropométrico.—4. La dactiloscopia como sistema fundamental de identificación judicial.—5. Manera de obtener los dibujos dactiloscópicos.—6. Clasificación de las fichas dactiloscópicas; sistema de Henry.—7. Adaptaciones del método de Henry.—8. Sistema de Pottecher.—9. Método de clasificación de Vucetich.—10. Adaptaciones del sistema de Vucetich. 11. Método de identificación dactiloscópica de Gasti.—12. Necesidad de la unificación internacional de la identificación dactiloscópica.—13. La identificación universal obligatoria.

Los resultados á que conduce la exposición de la doctrina contenida en el capítulo anterior, demuestran que la antropometría debe ser sustituída por un medio más seguro, más fácil y más pronto. ¿Lo ha encontrado la Policía judicial científica de nuestros días? El presente capítulo diluye la contestación afirmativa de esta pregunta.

1. **La dactiloscopia en sus relaciones con la identificación del delincuente.**—En otro capítulo de este libro (1) he estudiado los caracteres generales de los dibujos digitales y he demostrado que reunen, cual ningún otro dato de cuantos puede suministrar el sujeto, estas dos inestimables cualidades: 1.º La inmutabilidad; y 2.º La variedad. Dése por repetido, ahora, cuanto allí se dijo. Pero, he de añadir dos consideraciones aquí muy pertinentes. El dibujo digital se presta, como ninguno, á una reproducción, absolutamente, exactamente, fiel. Basta que un dedo esté bien impregnado de una sustancia colorante cualquiera para que deje en una superficie, por ejemplo, de papel una reproducción idéntica de su dibujo. Una medida antropométrica, ya se ha visto que puede ser apreciada erróneamente; un dibujo digital se presta á la reproducción idéntica. En segundo lugar, los dibujos digitales se prestan á un estudio minucioso, á un cotejo completo y á una clasificación sencilla.

Pues bien: esto sentado se comprenderá que la dactiloscopia se presta admirablemente á ser utilizada como medio de identificación del delincuente. El problema, resuelto ya satisfactoriamente, es

---

(1) Vid. en esta obra el capítulo correspondiente á inspección de impresiones digitales.

el de conseguir la identificación del criminal por medio de sus dibujos digitales.

2. **Antecedentes históricos.**—En realidad, el empleo de los dibujos digitales, como medio de establecer la identidad personal, es más antiguo de lo que parece. Kumugasu-Minakata (1) refiere que una antigua ley doméstica china exigía que el marido declarase por escrito á su mujer la razón que invocaba para obtener el divorcio, en un documento redactado por él; y, en el caso en que no supiese escribir, la estampación de su dibujo digital servía de firma. Esta ley se remontaba al año 702 de la Era Cristiana. Una novela histórica china, el *Schwui-huchuen*, comprueba que los chinos en los siglos XII y XIII se valían ya de las impresiones digitales, no solamente en los casos de divorcio, sino en los casos de delito para descubrir á los culpables.

Pero el primer estudio serio, al menos conocido, sobre los dibujos digitales, es, como se vió en el capítulo correspondiente de la presente obra, el de Purkinge en 1823, desenvuelto por Alix en 1868.

Las investigaciones de Purkinge y de Alix dieron origen á una serie de excelentes estudios que

---

(1) En *La Nature*, Diciembre, 1894.

formaron la base científica de la dactiloscopia policiaca, porque en materia de dactiloscopia hay dos fases evolutivas: una fase científica, y otra práctica. En el oportno lugar del presente libro he tenido ocasión de resumir la evolución de la dactiloscopia.

Pues bien, la primera aplicación práctica de la dactiloscopia á la identificación se remonta á 1858, época en la que sir Willians Herschell, funcionario del *Bengal Civil Service*, comenzó á exigir que á las firmas y rúbricas de sus administrados fuesen unidas las impresiones de su pulgar. Más tarde aplicó el mismo procedimiento para descubrir á los reincidentes á su llegada á la prisión. Fué Herschell el primero que demostró que las impresiones digitales no se modifican cualquiera que sea la edad y las circunstancias del sujeto. El ejemplo de su índice derecho, ofreciendo los mismos pormenores papilares en veintiocho años de intervalo, en 1860 y en 1888, ha sido citado en todas partes.

De otra parte, Gilbert Thompson, funcionario del *American Geological Survey*, empleaba también la impresión del pulgar para firmar cheques y para impedir que se modificara el contenido de ellos.

El estudio de las impresiones digitales siguió, sin embargo, dentro de un cauce puramente teó-

rico y clínico, sin que los dos anteriores casos se generalizaran. Dentro de ese cauce puramente técnico, las estudiaron y clasificaron, después de Purkinge y Alix, Galton, Varigny, Féré, Forgeot y Testut.

Ya Galton había indicado las ventajas prácticas de los dibujos papilares, para la identificación personal. Él suministró realmente á Henry el fundamento de su clasificación policiaca, en 1901. Desde entonces, la dactiloscopia quedó agregada á la identidad judicial, continuamente enriquecida por Windt, Kodicek, Valladares, Pottecher, Vucetich, Daae, Roscher, Gasti, Olóriz y otros.

Pero, la dactiloscopia en sus relaciones con la identificación judicial ha seguido dos fases de evolución: en la primera la dactiloscopia resulta auxiliar y complementaria de la identificación antropométrica; en la segunda, la dactiloscopia es el prccedimiento fundamental y principal de identificación.

3. **La dactiloscopia como auxiliar del sistema antropométrico.**—Bertillon no podía ser ajeno á dos cosas: al incremento de los estudios sobre clasificación práctica de dibujos digitales; y á la importancia de estas impresiones en la inspección y descubrimiento policiacos de los delitos. He aquí, pues, que aceptando con ligeras variantes el

método de clasificación de Vucetich y respetando como fundamental el sistema de las reseñas antropométricas, decidió agregar á estas reseñas una más, constituída por las impresiones digitales del sujeto. En las fichas antropométricas se hizo desde entonces imprimir al interesado el dibujo papilar de los dedos de su mano derecha, como un dato más para su identificación; y los paquetes de fichas, luego de ser clasificados con arreglo al diámetro bicigomático, como expliqué en el capítulo anterior, lo eran según la forma de las impresiones digitales estampadas en ellas.

Mientras que en Francia Bertillon adoptaba, de este modo indirecto, los estudios de Vucetich y su clasificación, los divulgaban: en Cristianía, Daae; en Hamburgo, Roscher; en Italia, Gasti, combinándolo con el sistema de Henry; en España, Olóriz, etc., según tuve ocasión de explicar en el capítulo correspondiente de esta obra. Todos ellos siguieron á Bertillon en lo de agregar á las fichas antropométricas la impresión de los dibujos digitales del identificado. Así en las fichas antropométricas suizas se tomaron las impresiones del pulgar y del índice de la mano izquierda y del pulgar, índice, medio y anular de la derecha. En las rumanas se imprimían el pulgar, índice, medio y auricular derechos. En las rusas se imprimieron la planta del pie y los dedos medio y auricular. En las españo-

las los cinco dedos de la mano derecha, según la fórmula ideada por Olóriz, etc.

4. **La dactiloscopia como sistema fundamental de identificación judicial.**—Con ello, sin embargo, ni se remediaron todos los inconvenientes de la identificación antropométrica ni se obtuvieron todas las ventajas de la identificación dactiloscópica. Significaba eso una época de transición entre el viejo sistema y el sistema nuevo; y, como toda época de transición, estaba condenada á morir por la era siguiente. Es que el progreso no marcha nunca á saltos, sino por sus pasos contados. Pero, en realidad, algunas consideraciones se ofrecían al nuevo criterio sustentado por Bertillon y seguido en tantos países como se ha visto. Si la identificación antropométrica no es infalible y da margen á dificultades, ¿para qué conservarla? Si la identificación dactiloscópica es tan segura, ¿por qué no sacar de ella todo el partido posible, en vez de contentarse con valerse de ella á medias? Se acaba de ver que las fichas clásicas de Bertillon con el complemento dactilográfico, no contenían sino las impresiones dactilares de la mano derecha. Esto es la mitad de la identificación. Las suizas agregaban el pulgar y el índice de la mano izquierda, lo que tampoco es completar la reseña. En cambio, las rumanas se limitan á la mano de-

recha, de la que suprimen un dedo. No digamos nada de las rusas, que son harto más incompletas.

No. Si la identificación dactiloscópica es la más eficaz y la de método operatorio más sencillo, como pronto se verá, procedía hacer todo lo contrario de lo propuesto por Bertillon: en vez de considerar el señalamiento antropométrico como el principal y el dactiloscópico como auxiliar y complementario, tomar fundamental y principalmente en las fichas (si no únicamente) la impresión dactilar completa, y añadir, como auxiliares y complementarias, algunas reseñas de la ficha antropométrica tradicional.

Después de los trabajos de Vucetich, la Policía científica de nuestros días, en materia de identificación del delincuente, ha llegado á esta conclusión que espero que no tardará en generalizarse en todos los países.

5. **Manera de obtener los dibujos dactiloscópicos.**—La ficha es semejante á la de Bertillon, no en cuanto á su distribución sino en cuanto á su forma; porque, en cuanto á la distribución de los datos contenidos en ella varían las fichas según el sistema dactiloscópico adoptado.

Lo interesante, ahora, porque ello puede ser común á todos los sistemas de identificación dacti-

loscópica es la manera de obtener las impresiones dactilares.

Rudimentariamente el instrumental no puede ser más sencillo y más barato: una placa de madera, un rodillo de caucho ó sustancia análoga, otra placa absolutamente plana y lisa de cristal ó de cinc y tinta grasa de tipógrafos. Este es el instrumental más extendido, en los gabinetes de identidad judicial. Desde luego, se ha desechado ya el procedimiento del grafito ó del negro de humo; barnizado, para fijar la impresión, con goma laca.

El instrumental mejor es el que emplea Welsch en Lieja, conforme á cuyos modelos he hecho construir el que he ensayado con excelente éxito (por lo que me permito recomendar su adopción) en el Laboratorio de Criminología de la Universidad de Oviedo. Veámosle.

Consta de dos placas rectangulares de cristal perfectamente liso y plano de 10 × 20 centímetros de lado, montadas sobre dos bloques de madera de igual tamaño; un rodillo para extender la tinta; un frasco de tinta de imprenta, ó mejor, un tubo de pintura negra al óleo; un bloque-soporte de 10 centímetros de ancho y superficie acanalada sobre el que se fija la ficha mientras se toman en ella las impresiones; esencia de terebentina, nafta y algunos trapos para limpiar las placas y las manos

antes de extender la tinta y después de tomar las impresiones dactilares.

Para operar, deberá procederse, ante todo, á la limpieza esmerada de las placas de cristal, del rodillo y de los dedos del individuo cuya impresión digital ha de ser tomada. En seguida, se deposita una pequeña cantidad de tinta, ó mejor, de pintura negra al óleo, en una de las placas de cristal y se extiende en ella con ayuda del rodillo. Bien cubierto este último de la tinta ó de la pintura se le rueda sobre la segunda placa de cristal que recibirá, con ello. por igual, una débil capa de tinta ó de pintura. Entretanto, se deposita la ficha en el bloque-soporte y *se hace rodar* el pulgar derecho del individuo sobre la segunda placa de cristal para que se impregne bien en el color *toda* la superficie de la pulpa. Hecho esto, se toma la mano del sujeto ó la base de su pulgar en una de las manos del operador y se deposita el dedo pulgar de aquél á lo largo de su borde cubital *haciéndole rodar* con ayuda de la otra mano del operador, sobre la parte de superficie de la ficha destinada á recibir la impresión de dicho dedo. La presión y el movimiento con las manos se harán de modo que la impresión sea neta y se grave no solamente la faz palmaria, sino todos los bordes del dedo, á fin de que quede *todo el dibujo*. Lo mismo que con el pulgar se hará con todos los dedos. Cada

capa de tinta extendida sobre la segunda placa de vidrio puede dar, sucesivamente, dos impresiones netas. Obtenidas las impresiones por separado se obtienen otras simultáneas que se estampan en el lugar para ellas reservado en la ficha.

Con el procedimiento hasta ahora descrito se obtiene la impresión de las crestas papilares y de las filigranas que forman; pero, no el *interior* de dichas crestas. Aunque De Rechter (1) lo niegue, paréceme que tiene razón Locard (2) al señalar la importancia policiaca de examinar los orificios sudoríparos existentes en las crestas papilares. Inspirados en este punto de vista propuesto por Locard, los Dres. Maestre y Lecha-Marzo han ideado un método de obtener dactilogramas que les permite estudiar microscópicamente las crestas papilares y el interior de ellas. Preparan al calor la sustancia grasa siguiente: cera amarilla, 4 gramos; pez griega, 16; esperma de ballena, 1; sebo, 5. Una vez líquida, la dejan enfriar en un recipiente plano, de cristal ó metal, y de poca altura. Cuando la masa está sólida ruedan el dedo (previamente desengrasado con el éter ó el xilol)

---

(1) Vid. De Rechter, *A propos d'identification d'empreintes diverses.* Arch. Intern. de Med. leg. Octubre, 1913.

(2) Vid. Locard, *La poroscopie. Identification des criminels par les traces des orifices sudoripares.* Arch. d'Anthrop. crim. 15 Julio, 1913.

sobre la superficie de dicha pasta. En seguida le ruedan sobre la ficha (de papel satinado muy fuerte, ó de papel celuloide transparente, el cual sirve de placa fotográfica para obtener grandes ampliaciones). La impresión dactilar así obtenida, es revelada por medio del óxido de cobalto y fijada con esta fórmula: goma, 25 gramos; alumbre de potasio, 10; formol al 40 por 100, 5; agua, 300. La parte grasa antes mencionada deberá ser sometida al calor de una llama para ser utilizada en impresiones sucesivas.

Los dactilogramas así obtenidos son más netos, y, además, reproducen los orificios sudoríparos. La ampliación fotográfica y el microscopio aún permitirán, como es claro, exámenes de mayor pormenor. En caso, pues, de duda, y en todo caso, este método aportará, según los Dres. Maestre y Lecha-Marzo, nuevos elementos para establecer la identificación policiaca (1).

No he tenido todavía ocasión de ensayar el procedimiento á que acabo de referirme. Mi opinión es que, como complementario del corriente, puede y debe ser practicado cuando surgieren dudas al establecer la identidad de una determi-

---

(1) Vid. Maestre y Lecha-Marzo, *Nuevo método para la obtención de los dactilogramas y estudio microscópico de las crestas papilares*. Comunicación á la Sociedad Española de Biología. Madrid, 1914.

nada impresión dactilar, de un determinado dactilograma.

6. **Clasificación de las fichas dactiloscópicas; sistema de Henry.**—Obtenidos los *dactilogramas*, ó sea las fichas dactiloscópicas, ofrécese el mismo problema que en las colecciones de fichas antropométricas: obtenido el dactilograma de un determinado sujeto, ¿cómo averiguar quién es, ó si se halla ya su ficha en la colección?

Procede, pues, ordenar, clasificar, los dactilogramas. Diversos métodos han sido ideados. Entre ellos débese mencionar el sistema de Henry empleado en Inglaterra, las Indias Inglesas, Egipto, Portugal y, por iniciativa de Windt y Kodicek, en Austria y Alemania.

Henry, después de clasificar sobre la base de los estudios de Galtón los dibujos dactilares en arcos (*arches*), presillas (*loops*), torbellinos (*whorts*), y compuestos (*composites*), en la forma expuesta ya y éstos en diversas subespecies (tiendas, arcos, bolsillos, acidentales, terminaciones, cubitales y radiales), establece las siguientes denominaciones para las distintas categorías:

Denominaciones.	Categorías.
A........	*Arch* (arco).
T........	*Tented arch* (tienda).
L........	*Loop* (presilla).
W... ...	*Whorl* (torbellino).
C........	*Composite* (compuesto).
L P......	*Lateral pocket* (bolsillo lateral).
C P......	*Central pocket* (bolsillo central).
T L......	*Twined loop* (presillas enlazadas).
Ac.......	*Accidental* (accidental).
I T......	*Inner terminus* (terminación interna).
O T.... .	*Outer terminus* (terminación externa).
U╲	*Ulnar right hand* (cubital, mano derecha).
R╱	*Radial right hand* (radial, mano derecha).
U╱	*Ulnar left hand* (cubital, mano izquierda).
R╲	*Radial left hand* (radial, mano izquierda).

En seguida designa las impresiones digitales de cada dedo por una de estas dos letras:

L = para las presillas, arcos y tiendas.
W = para los torbellinos y los compuestos.

Para obtener la fórmula dactilográfica de una ficha, agrupa los 10 dedos en las cinco siguientes parejas:

a) Pulgar é índice derechos.

b) Medio y anular derechos.

c) Auricular derecho y pulgar izquierdo.

d) Índice y medio izquierdos.

e) Anular y auricular izquierdos.

Todas ellas bajo forma de fracciones quebradas; para lo cual O representa presillas en todas las

fracciones, 16 torbellinos en la primera fracción, ocho en la segunda, cuatro en la tercera, dos en la cuarta y uno en la quinta. Con esto resulta, por ejemplo, dada una ficha, la siguiente combinación:

$$\frac{L}{L}; \frac{L}{W}; \frac{W}{L}; \frac{W}{W}; \frac{W}{L}, \text{ ó sea: } \frac{0}{0}; \frac{0}{8}; \frac{4}{0}; \frac{2}{2}; \frac{1}{0}.$$

Hecho esto se suman aritméticamente las fracciones quebradas. En el ejemplo propuesto,

$$\frac{0}{0} + \frac{0}{8} + \frac{4}{0} + \frac{2}{2} + \frac{1}{0} = \frac{7}{10}.$$

La fracción total resultante se escribe luego al revés, poniendo el numerador por denominador, y viceversa. Es decir, que en el caso propuesto se tendrá

$$\frac{10}{7}.$$

Se agrega una unidad á la fracción resultante y se obtendrá una nueva fracción

$$\frac{11}{8}$$

que será la fórmula dactiloscópica.

Esta fórmula permite á Henry clasificar inme–

diatamente en el armario especial la ficha obtenida, porque el numerador 11 indica que la ficha debe colocarse en el cajón undécimo, y el denominador 8 indica la fila ó hilera de cajones á que pertenece el undécimo cajón, es decir, la fila octava. Si la fracción resultante se compusiese de números crecidos, por ejemplo, $\frac{32}{32}$, habría que ir á la fila última, cajón último.

Si con esta clasificación se obtienen grupos de dactilogramas grandes, Henry procede á hacer diversas subclasificaciones:

1.ª Una subclasificación de las presillas en arcos, tiendas y radiales, designando los índices por mayúsculas, á las que se añaden minúsculas para los arcos, tiendas y radiales, sea en el pulgar (izquierda de la mayúscula), ó en los otros dedos (derecha de la mayúscula).

2.ª Una subclasificación de las presillas por la *ridge counting*, ó sea por la designación del número de crestas papilares de los índices y medios derechos é izquierdos, significando la I pequeños números de crestas papilares y la O los más grandes.

3.ª Una subclasificación de los torbellinos por la *ridge tracing*, ó sea por la distinción en tres clases, I, M, O, del modo de unión de la línea más baja que parte del delta izquierdo con la línea equivalente del delta derecho.

4.ª Una última subclasificación por la *ridge counting*, pero practicada en el auricular derecho y expresada en cifras.

¡Como se ve, el método no es de lo más sencillo! Y su excesiva complejidad le hace muy poco práctico.

7. **Adaptaciones del método de Henry.**— La principal se ha hecho por Windt para Viena y Kodick para Berlín. Aunque los términos para la designación de los dibujos digitales son alemanes, las abreviaturas son las mismas que las empleadas por Henry.

Otra adaptación del método Henry es la hecha en Portugal por Valladares, con muy ligeras modificaciones.

8. **Sistema de Pottecher.**—Este sistema, empleado en la Indo-China y en Saigón, descansa en la distinción ya expuesta en otro lugar de este libro, entre estratificaciones, remolinos, concéntricos y *vortex*. Estos grandes tipos y sus subespecies dan lugar á las designaciones siguientes:

Estratificación derecha.......	=	S D.
Idem intermedia.............	=	S I.
Idem izquierda..............	=	S G.
Remolinos á la derecha.......	=	T D,
Idem á la izquierda..........	=	T G.
Concéntricos................	=	C.
Vortex derecho..............	=	V D.
Idem izquierdo..............	=	V G.

A cada tipo de estos nueve, tomando como base el dedo índice, corresponde un armario. Todos los índices S D están en un mismo armario, todos los índice S I en otro, etc. Cada armario, á su vez, se compone de nueve filas de cajones, de nueve cajas cada una. Los cajones resultan divididos en grupos de tres horizontal y verticalmente. En cada armario, si no se encuentran más que dactilogramas de un tipo en lo que concierne al índice, hay de tipos distintos en lo que respecta á los demás dedos. Pues bien: se opera una nueva repartición tomando como base los pulgares. A este efecto, cada armario resulta dividido en tres columnas verticales en las que se reparten los tipos de pulgares. Otro nuevo reparto se hace con arreglo al dedo medio, dividiendo cada columna de pulgares horizontalmente en tres. Cada tercio de columna resultante es, á su vez, divididido vertical y horizontalmente para un nuevo reparto por anulares y auriculares, etc.

Tiene este sistema menos complejidad matemática que el de Henry, pero tanta ó más dificultad en la determineción de los dibujos, lo que da lugar á frecuentes errores y á que tampoco sea un sistema práctico.

9. **Método de clasificación de Vucetich.**— Es el más práctico. Se basa en la adopción de los

cuatro tipos fundamentales de dibujo dactilar, *arcos*, *presilla interna*, *presilla externa*, *verticilo*. Para cada uno de estos estilos hay dos significaciones: si pertenece al pulgar, iniciales mayúsculas, y si pertenece á los otros dedos, números; en la siguiente forma:

Arco..............	A	(pulgar)	1	(otros dedos.)
Presilla interna...	I	—	2	—
Presilla externa...	E	—	3	—
Verticilo..........	V	—	4	—

Esto da lugar á una fórmula dactilográfica. Sea, por ejemplo:

A 2241 — I 4243.

Quiere decir que la mano derecha se compone de un pulgar con arcos, un índice con presilla interna, un medio lo mismo, un anular con verticilo y un auricular con arcos; y que la mano izquierda se compone de un pulgar con presilla interna, un índice con verticilo, un medio con presilla interna, un anular con verticilo y un auricular con presilla externa.

La fórmula dactilográfica de la mano derecha forma la *serie*. Esta *serie* resulta compuesta de la letra representativa de la impresión del pulgar, que es la *fundamental*, y de las cuatro cifras de los otros dedos que forman la *división*.

La fórmula de la mano izquierda forma la *sección*: la letra representativa del pulgar es la *subclasificación* y las otras cifras de los otros dedos la *subdivisión*.

Después de esta clasificación principal, viene una nueva clasificación según los diversos puntos característicos: islotes, cortadas, bifurcaciones, horquillas y encierros

Todo ello es para los dibujos dactilares normales. Quedan las formas anormales, entre ellas:

Amputaciones de un dedo, designadas		por *O*.
— totales	—	por *Amp. tot.*
Anquilosis parciales	—	por *Anq*.
— totales	—	por *Anq. tot.*
Cicatrices	—	por *X*.

Los casos de sindactilia, polidactilia, etc., son clasificados en cajas aparte.

Pues bien: la policía argentina se vale de dos armarios, uno con las series A, I y E y otro con la serie V y las formas anormales. El primero contiene 180 cajones.

Sea, por ejemplo, encontrar una ficha de un reincidente.

La fórmula es:

V 4213, V 4242

Pues bien, se trata de la serie V, lo cual ya nos hará prescindir del primer armario y las cuatro

primeras filas del segundo (anormales). Quedan 140 cajones de la serie V. Siendo 4 el índice derecho, ya tenemos que prescindir de las cajas 221 á 230 (índice 1), 231 á 250 (índice 2), 251 á 290 (índice 3). Quedan las cajas 291 á 350, que contienen los índices derechos 4 (serie V 4111 á 4444). Se eliminan entonces, por los otros dedos de la mano derecha, las cajas después de 294, y nos quedamos en presencia de cuatro cajas que llevan el título de la serie V 4111 á 4244; la elección entre estas cuatro cajas se hará entonces, no por el pulgar, sino por el índice. En efecto, estas cuatro cajas llevan todas la indicación A, I, E ó V; solamente cambian los números. Siendo el índice buscado 4, tendremos que dirigirnos á la caja 294, que lleva la etiqueta sección A, I, E ó V 4111 á 4444; dentro del cajón encontraremos la división por el pulgar izquierdo, estando cada especie de pulgar reunida por cartones de color distinto; blanco (arco), azul (presilla interna), rosa (ídem externa), verde (verticilo). Si hubiese varias fichas de fórmulas iguales á la buscada, sería preciso considerar un punto característico ó de preferencia una matriz (1).

Este método es, indudablemente, el más claro

---

(1) Vucetich, *Dactiloscopia comparada*. La Plata, 1904.

y sencillo de todos y, por consiguiente, el más práctico.

10. **Adaptaciones del sistema de Vucetich.** El sistema de Vucetich ha sido adaptado, desde luego, en la Argentina, y se ha extendido á Chile, Uruguay, Brasil, Ecuador y Cuba.

Pero ha tenido también otras adaptaciones más ó menos corregidas.

Entre ellas, debe ser citada la de Daae, Director de la Casa de Corrección de Bodsfoengslet, que lo ha implantado en Cristianía. La modificación introducida estriba en que mientras que Vucetich emplea como fundamental para la clasificación el pulgar derecho, Daae se vale del índice derecho, lo que da lugar á un reparto más igual de dactilogramas, según comprueba la práctica. Para las secciones toma también por base el índice izquierdo. Las presillas variadas las considera, no como presillas, sino como verticilos. Toma también algo de la clasificación matemática de Henry en las subdivisiones.

Bertillon, que ha introducido el método de Vucetich en Francia y Bélgica, se vale para los cuatro tipos fundamentales de dibujos, presillas externas é internas, óvalos y arcos superpuestos, de cuatro letras: *e*, *i*, *o*, *u*.

De este modo, cada ficha lleva una fórmula dac-

tiloscópica para cada mano en esta forma, por ejemplo:

Mano derecha: *o, i, e, i, e.*
Mano izquierda: *e, e, e, i, e.*

ó sea, en el sistema de Vucetich.

V 2333, E 3323.

Las fichas belgas de Stokis se inscriben del mismo modo que las de Bertillon.

Roscher, Director de la policía de Hamburgo, ha adaptado también el método de Vucetich, haciendo una subclasificación de tipos que tiene algo del método de Henry.

En España el método de Vucetich fué adaptado por Olóriz, quien admitía cuatro tipos, en esta forma:

A = adéltico (arcos.)
D = destrodéltico (presilla externa.)
S = siniestrodéltico (ídem interna.)
V = bidéltico (verticilo.)

Se conserva la V y no se adopta la B para el cuarto tipo, para mayor semejanza con la V de *verticilo*, del sistema americano.

Al presente las fichas dactiloscópicas españolas llevan en el anverso la indicación de la fórmula dactilar de Vucetich, las impresiones de la mano

derecha é izquierda y las impresiones simultáneas de ambas manos y en el reverso las principales medidas antropométricas, señas particulares y cicatrices.

11. **Método de identificación dactiloscópica de Gasti.**—En otro lugar he expuesto las líneas generales de la clasificación de los dibujos digitales, según el método italiano de Gasti. Cada uno de los nueve tipos de dibujo reciben un número, de 1 á 9, y se reserva el 0 para impresiones ilegibles, falta de falangetos, etc. Estos números son repartidos en tres grupos. Uno para la serie (índice-pulgar y anular izquierdos), otro para la sección (índice-pulgar y anular derechos) y otro de cuatro cifras, para el número (medio y anular derecho é izquierdo, medio y auricular derecho). Estos tres grupos de cifras componen la fórmula dactiloscópica y sirven de base á la clasificación en el casillero correspondiente.

El sistema es ingenioso, pero algo complejo en cuanto á la clasificación general de los dibujos dactilares.

12. **Necesidad de la unificación internacional de la identificación dactiloscópica.**—La multiplicación de las comunicaciones entre los pueblos en la época moderna ha suprimido, para

N.º de orden...... cliché......	.... Fórmula dactiloscópica	Cabeza largo...... ancho......

auricular

anular

medio

indice

pulgar

Mano izquierda

Impresiones simultáneas

Mano derecha

AURICULAR

ANULAR

MEDIO

ÍNDICE

PULGAR

FIG. 5.ª--*Ficha dactiloscópica de Vucetich.* (Anverso.)

Iris.........	Dedos Cabeza	largo.....	Coloración	cabello...	Corpulencia	cuello...... ..	Contornos	craneal.... .
Talla.........		ancho.....		barba....		hombro: incl.........		fr.-nas. .....
Braza..... ..		md. iz....		cejas.....		hombro: anchura....		nas.-bucal...
Busto........		aur. iz...		pigmt....		cintura.........		facial........
Oreja dcha. ..		Pie izqui..		sangui...		gordura.......		mentón......
Bizig..... ...		Anteb. izq....		Particlds........................				

Frente	arcos.....	Nariz	raiz (prf.	Labios	alto......		Boca.........	Cejas	emplot...
	Incln......		dr..... bas.....		prom.. .	Arrugas	Front.......		direc.....
	alto......		alto | ancho | salit		borde....		entrecejo....		forma....
	ancho....		.... | ...... |		grueso...		varias.......		dimens...

Particularidades...

Párpados	abert.	horz......	Oreja derecha	borde	*o... s... p... a...*	Rasgos caracrs.	....
		vert		lóbu.	*c... a...... .. d...*		....
		modelado....		antitre.	*i... p... r... d. .*		....
Globos........ .				plieg.	*i... s...; f. .: s...*		....
Particularidades..............................							....

SEÑAS PARTICULARES Y CICATRICES

....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

Nombres..

Nacido en.............. **provincia de**.............. **Edad**... **Profesión**.....

Delito................. **Reseñado en**...................... **el**..........

FIG. 6.ª—*Ficha dactiloscópica de Vucetich.* (Reverso.)

el crimen, como para tantas otras cosas, las fronteras y ha creado el tipo del criminal sin patria, del delincuente comospolita. Ello exige la continua relación entre los diversos servicios nacionales de policía y requiere que se llegue á la adopción de un mismo sistema de identificación en todas partes.

Saltan á la vista los inconvenientes que resultan de la multiplicidad, según los diversos Estados, de los métodos de identificación; muchos han adoptado la dactiloscopia, pero en otros funciona todavía el método antropométrico. Aun habiéndose extendido la identificación dactiloscópica, ya se ha visto cómo discrepan los métodos preconizados. Ni siquiera, aun en las países que se han inclinado hacia Vucetich, la disposición de las fichas es la misma.

Conozco, solamente en cuanto á variedades de fichas, los siguientes tipos:

a) Ficha argentina (Vucetich), brasileña, uruguaya, chilena (véanse figuras 5.ª y 6.ª).

b) Ficha belga (Vucetich-Stokis).

c) Ficha noruega (Vucetich-Daae).

d) Ficha italiana (Vucetich-Bertillon-Ottolenghi).

e) Ficha francesa (Bertillon-Vucetich).

f) Ficha española (Vucetich-Olóriz).

g) Ficha inglesa (Henry).

h) Ficha alemana (Henry-Kodiceck), austriaca (Henry-Windt).

i) Ficha portuguesa (Vucetich-Valladares).

Etcétera, etc.

Todas ellas, aun las que pertenecen al mismo sistema, varían en no pocos pormenores dispositivos; varían en el tamaño, en el número de datos antropométricos y descriptivos que contienen en el reverso, etc. Las hay que llevan el retrato. Algunas, como la cartilla de Ottolenghi, son plegables. Y, lo que es más importante, el sistema de clasificación de las fichas en los casilleros varía notablemente.

Creo, pues, de grande importancia y de extraordinaria necesidad un acuerdo internacional que tendiese á la unificación del sistema de identificación en todos los países y á la adopción de una *ficha dactiloscópica única*, ó sea una *ficha internacional.* Mientras que no se adopte un modelo de *ficha uniforme* para todos los países, mientras que la ficha de un país sea inutilizable en otro, los malhechores, salvando las fronteras, burlarán continuamente á la policía y á la justicia.

De acuerdo en la excelencia del método dactiloscópico y, dentro de él, en la de la clasificación de Vucetich, podría adoptarse el modelo de ficha propuesto por éste, con el complemento de la re-

seña antropométrica más fundamental, marcas particulares y cicatrices y retrato (1).

13. **La identificación universal obligatoria.** Pero, sea cualquiera el procedimiento de identificación que se emplee, aun elegido el dactiloscópico de Vucetich, siempre resultará que la identificación no presta verdaderos servicios más que en el caso en que el mismo sujeto pasa dos veces por la oficina de identidad. Si un hombre que nunca ha sido fichado pasa por un gabinete de Policía, para obtener su dactilograma ó su reseña antropométrica, como delincuente ó sospechoso, habrá que resignarse á lo que el individuo quiera decir ó desfigurar acerca de su nombre, estado civil, naturaleza y demás datos de su personalidad. Su ficha no existe con anterioridad en el casillero, y no hay modo de comprobarlo.

De aquí, pues, que urge, si se quiere sacar de la identificación todos sus beneficios, declararla *obligatoria* para todos los ciudadanos. Todos, criminales ú honrados, sospechosos ó no, deberían ser sometidos á la identificación. En cada Estado debería haber un casillero en donde se guardaran,

---

(1) Para la mejor inteligencia de los asuntos tratados hasta ahora en este capítulo, el lector deberá tener presente cuanto se dijo al tratar de la inspección de impresiones digitales en la segunda parte de esta obra.

debidamente clasificadas, las fichas de todos sus ciudadanos. De este modo, la identificación, llegado el caso, sería eficaz. Mientras no se llegue *á someter á la identificación obligatoria á todos los ciudadanos*, la identificación limitará sus ventajas á descubrir á los reincidentes. Y esto no basta.

CUARTA PARTE

Reconstitución de los móviles y contingencias del delito.

CAPÍTULO ÚNICO

La lógica policiaca.

1. La lógica policiaca.—2. La inducción policiaca.—3. Clasificación de los datos obtenidos.—4. La deducción policiaca.—5. Examen policiaco del detenido por sospechoso ó presunto culpable.—6. Simulaciones patológicas.

El problema final de toda investigación policiaca se formula así: dado el cadáver y el cuerpo del delito y las huellas de toda clase dejadas por el delincuente y su víctima, determinar quién es el autor del hecho, con qué móvil le ejecutó y con qué contingencias realizó los actos constitutivos del delito. De descubrir al autor se ocupan los procedimientos ya explicados para la detención é identificación del culpable; pero de reconstituir la escena criminal y de penetrar en los móviles que la produjeron, se ocupa este capítulo. ¿Cómo se han realizado los hechos? ¿Con qué móviles? Esta es la parte culminante de lo que podríamos llamar ciencia de Sherlok-Holmes. Vamos á exponer sus principios y sus procedimientos fundamentales.

1. **La lógica policiaca.**—El estudio científico de la Policía nos ha dado hasta ahora el medio de examinar una serie numerosa de hechos concretos, de pormenores que aparecen en el lugar del crimen: cadáver, instrumentos del delito, huellas de toda clase. Tratar de reconstituir la escena criminal acontecida con todas sus contingencias y de desentrañar el móvil del delito, descubriendo el misterio policiaco que, á primera vista, se presenta á los ojos del agente ó del juez, supone la aplicación del raciocinio, mediante un procedimiento lógico deductivo, para elevarse de los hechos á las hipótesis y de éstas á la realidad de lo ocurrido.

Un primer consejo me permito dar al agente de policía: *que se despoje de todo prejuicio al acudir al lugar de un delito: que no se deje arrastrar por hechos anteriores análogos.*

Otro consejo es conveniente: *la posición de los clientes del «detective» no debe influir, en lo más mínimo, en su entusiasmo ó decaimiento. El «detective» no debe preocuparse más que del interés que el asunto tenga, sea cualquiera la categoría social de sus protagonistas.*

Naturalmente: el problema final de la Policía entraña una cuestión de método; extraer de las fuentes de conocimiento de los hechos su significación y su causa. Por lo tanto, lo primero es la observación, el examen.

Vendrá después la deducción, sobre la base del examen, de hipótesis y la selección entre ellas para elegir la que coincide con la realidad de lo acontecido.

Las pesquisas referentes á un asunto no deben simultanearse con las relativas á otro distinto, para evitar confusiones.

2. **La inducción policiaca.**—Lo primero que debe hacer el agente de policía ó el Juez es recoger cuantos datos puedan contribuir á la reconstitución de las contingencias y móviles del hecho criminal.

Esta busca de datos se hará, ante todo, mediante la completa, minuciosa y desapasionada inspección y examen de *lugar* del delito, del *cadáver* ó de la *víctima*, del *cuerpo y efectos* del crimen y de las *huellas* de toda clase dejadas por el delincuente ó por su víctima; examen que se practicará con arreglo á las investigaciones explicadas en el presente libro. *Anótese bien la presencia en el lugar del delito de objetos extraños á los habituales: un guante, una horquilla*, etc. Además, se hará la recogida de datos mediante la *interrogación* dirigida á los parientes, amigos, vecinos, testigos más ó menos presenciales, individuos sospechosos, etc., con las reservas que sobre el valor del *testimonio* he dejado indicadas al comenzar á escribir esta obra. Fi-

nalmente, la recolección de datos se hará por el examen de toda suerte de *precedentes* que tuvieran relación más ó menos directa con el hecho ejecutado y con las personas, cosas y lugares que en el primer momento aparecen más ó menos mezcladas en él.

El agente de policía no deberá olvidar las siguientes reglas generales:

1.ª *El prejuicio y la ofuscación son los mayores enemigos del agente de policía y los mayores auxiliares del criminal.* Toda inspección policiaca debe ser serena, fría, desapasionada. No debe influir en ella el recuerdo de ningún delito anterior por muy análogo que parezca.

2.ª El examen debe ser completo, aun de los datos que no parece que tienen ninguna relación con el delito.

3.ª *En los problemas de Policía judicial no existe lo insignificante, no existe el pormenor.* Todo es importante y el valor de los pormenores suele ser muy grande.

4.ª Para apreciar el valor del testimonio personal es preciso empezar por conocer la psicología del testigo: su edad, sexo, grado de instrucción, estado de ánimo, grado de atención y retentiva, condiciones de moralidad, etc. Dadas las imperfecciones é inconvenientes del trasunto por escrito de las declaraciones testificales á un atestado po-

liciaco ó á un sumario judicial, creo que *la moderna Policía científica está en el caso de pensar en las posibles aplicaciones del gramófono á la reproducción de relatos y declaraciones depuestas por los testigos ó por algunos de ellos.*

3. **Clasificación de los datos obtenidos.**— Una vez terminado el examen completo, minucioso y desapasionado del lugar del crimen y de cuantos datos puedan ser recogidos dentro ó fuera de él; sobre los datos recogidos, y sin perjuicio de que posteriores investigaciones y exámenes aumenten su caudal, los hechos, deben ser sometidos á una elaboración mental, lógica, que estriba, ante todo, en *extraer*, de cada dato su significación policiaca; en seguida en *agrupar* ó clasificar los datos recogidos, según la mayor ó menor significación policiaca que ofrezcan, en principales y secundarios; inmediatamente, en seleccionar ó *separar* los datos que tienen una significación policiaca de aquellos que no se prestan á deducción ninguna judicial por no tener ningún valor desde el punto de vista de la policía y, últimamente, en *relacionar* entre sí los datos entre los cuales se vea que existe cierto vínculo por el cual unos parece que son dependientes de otros.

No deberán omitirse las siguientes reglas generales:

1.ª Es útil frecuentemente anotar por escrito los datos obtenidos y proceder por escrito á su ponderación, agrupación, separación y relación, con el debido plan.

2.ª Una vez realizado este trabajo no deberá darse por concluyente. Será sometido á cuantas rectificaciones y ampliaciones surjan de las siguientes impresiones policiacas.

3.ª El trabajo de ordenación de los datos obtenidos deberá ser doble: una ordenación se hará con los datos referentes á los hechos y otra con los datos referentes á sus supuestos autores.

4. **La deducción policiaca.**—Recogidos y ordenados todos los datos posibles y sometidos á particular estudio y á examen de conjunto, las agrupaciones y selecciones practicadas permitirán elevarse á la formación de hipótesis sobre las contingencias y móviles del delito, sobre la reconstitución de la escena criminal acontecida. Para ello es indispensable contrastar los datos recogidos, determinar su significación delictiva y ponderar el por qué y el cómo de las relaciones que entre ellos se hallaren. La síntesis y la deducción serán los procedimientos lógicos más provechosos en este primer raciocinio que tiende á la *elaboración de todas las hipótesis posibles*. Son hipótesis posibles aquellas que están corroboradas por todos, algunos

ó alguno de los datos recogidos y comprobados.

Elaboradas todas las hipótesis posibles, dichas hipótesis deberán ser contrastadas entre sí para seleccionar las *probables*, de las *meramente posibles* ó menos probables. Este trabajo no puede ser hecho más que con arreglo á la corroboración ó robustecimiento que dichas hipótesis reciban de los datos recogidos. Será el número y la significación de los datos quienes darán la medida de la probabilidad de la hipótesis.

Una segunda selección entre las hipótesis más probables, para elegir entre ellas la que coincide con la realidad de lo acontecido, será el último trabajo mental que llevará al agente de policía á la reconstitución de las contingencias y de los móviles del delito.

Convendrá que el agente de policía tenga presentes estos consejos:

1.º Es necesario distinguir mucho lo *posible* de lo *probable*.

2.º Es preciso no dejarse arrastrar por una primera é irreflexiva impresión de improbabilidad. Conviene meditar serenamente las hipótesis. *En todo absurdo puede haber algo de verdad*.

3.º *En sus deducciones, el «detective», deberá desposeerse de su personalidad y tomar la de las personas que han intervenido directamente en el suceso,*

para ver cómo obraría siendo de igual modo que ellas y encontrándose en iguales circunstancias.

5. **Examen policiaco del detenido por sospechoso ó presunto culpable.**—La reconstitución de las contingencias, y sobre todo de los móviles del delito, no debe ser deducida sin el examen previo del detenido como culpable.

Ante todo es indispensable establecer enteramente la identidad del sujeto. El retrato-hablado, la antropometría y la dactiloscopia, en anteriores capítulos del presente libro explicados, serán el medio más eficaz para establecer la identidad personal del presunto culpable.

En seguida se procederá á estudiar todos sus antecedentes. Los antecedentes pueden ser de dos clases: antecedentes criminales y antecedentes patológicos.

¿El sujeto posee antecedentes penales? ¿Ha sido procesado ó condenado anteriormente? Y si lo fué, ¿por qué delitos? ¿Con qué penas? ¿Qué antecedentes de conducta ofrece, deducidos de lo que certifiquen el maestro de escuela, el párroco, el jefe militar, el dueño del taller, etc.?

Los antecedentes patológicos son también de verdadero interés. Cuantos se puedan reunir sobre el estado de salud y las enfermedades que ha padecido el culpable pueden tener la mayor importancia.

El examen de los antecedentes no quedará completo sin recoger los antecedentes penales y patológicos que se conocieren ó pudieren averiguarse referentes á sus padres y demás personas de su familia consanguínea.

Reunidos los antecedentes penales y patológicos propios y de familia, ó mientras que se reunen, el agente de policía ó el Juez deberán proceder al interrogatorio del sujeto sobre el delito ejecutado y sobre cuantos precedentes tengan relación próxima ó lejana con los hechos que se persiguen. *Es muy útil dejar hablar al sujeto, porque ello permite contrastar las contradicciones y desentrañar el carácter personal.* Sin embargo, el sistema de preguntas es conveniente. Las preguntas deberán ser hechas con habilidad y con oportunidad. La repetición de una misma pregunta en momentos distintos, después de haber elevado al interrogado á divagaciones diversas, es de grande utilidad en el descubrimiento de contradicciones.

Tras el interrogatorio del culpable sobre el hecho criminal, procede el examen psíquico del sujeto para desentrañar su temperamento y su carácter.

Dice con razón Ottolenghi (1) que el análisis psicológico aplicado por la Policía científica cumple un cuádruple fin:

---

(1) Vid. Ottolenghi, loc. cit.

1.° Suministra á la identificación elementos nuevos preciosos.

2.° Permite darse cuenta de la eficacia de la información practicada.

3.° Consiente afirmar si el sujeto ha tenido participación en el crimen, atendida su capacidad criminal y su temibilidad; y

4.° Asegura el valor de las acusaciones y de los testimonios.

Ottolenghi sigue un método de examen psíquico, muy sencillo y lógico, según el cual anota y clasifica los datos psicológicos como Bertillón aprecia y clasifica los datos antropométricos. Ante todo, reduce á cuatro los grandes procesos psíquicos: inteligencia, consciencia, voluntad y sentimiento; y á dos las grandes síntesis: temperamento y carácter.

A. Inteligencia y consciencia:

Dentro de ella examina:

1.° La *atención* (capacidad, facilidad, intensidad, constancia, espontaneidad y forma).

2.° La *percepción*: simple (visual, gustativa, olfativa, auditiva), ó compleja (tiempo, espacio y forma) y exacta ó errónea (alucinaciones, ilusiones).

3.° *Memoria* (notación de amnesias súbitas, graduales, progresivas, permanentes, periódicas,

temporales, etc.) Apreciación de las diversas especies de memoria (acústica, visual, tactil, etc.).

4.° *Imaginación*: naturaleza é intensidad de las imágenes, carácter (facilidad, intensidad, riqueza), estados en que se producen (vigilia, sueño, estados inconscientes).

5.° *Asociación de ideas*: rapidez de ideación, cantidad de ideas, concordancia entre ellas (delirios) y con la personalidad (paranoias), persistencia (ideas fijas), claridad, cualidad (objetivas, espaciales, abstractas), contenido normal ó anormal (conceptos delirantes, delirios sistematizados).

6.° *Reflexión*: juicio, razonamiento lógico, poder de abstracción, generalización.

7.° *Carácter intelectual* (común ó extraño, ordenado ó desordenado, estable ó inestable, excitable ó deprimido; atonía, apatía, éxtasis, catalepsia).

8.° *Mirada*, *mímica*, *expresión fisionómica* (inteligente, indiferente, estúpida, atenta, distraída, inspirada, desordenada, inconsciente, etc.).

9.° *Lenguaje*: gramática, sintaxis, léxico (pobre ó rico) rapidez, continuidad, vivacidad, facilidad, claridad, concisión, prolijidad, simpleza, originalidad, frialdad, genialidad, lógica, morbidez (monólogo, neologismos, etc.).

10. *Escritura*.—Sin perjuicio de obtener del análisis grafológico cuantos elementos sean apro-

vechables, convendrá anotar los caracteres patológicos de la escritura si los hubiere: escritura uniformemente temblona, senil ó alcohólica, ó producida por el calambre característico de los escritores; brevigrafía ó incapacidad de escribir palabras largas, repetición ú omisión de palabras, agrafía.

11. *Trabajos artísticos, manuales, lecturas, juegos preferidos.*

12. *Profesión*: cultura, conducta, hábitos.

13. *Desenvolvimiento intelectual*: precocidad (precoz, mediana, tardía), prontitud (pronta, mediana, lenta), desenvolvimiento (mediano, intermedio, elevado).

14. *Caracteres patológicos de la inteligencia*: ausencia completa (idiotez, imbecilidad, infantilismo), desviaciones por desequilibrio de las manifestaciones (imprevisión, incoherencia, ligereza, genio, imbecilidad parcial), por concepciones delirantes (delirios febriles, intoxicaciones, paranoia), por ideas fijas (alucinaciones, monomanía, paranoia), por instabilidad (histerismo, epilepsia), por depresión (melancolía, algunas paranoias, intoxicaciones), por desaparición (demencia).

15. *Consciencia intelectual*: campo de la conciencia (amplio, limitado), estados de conciencia (completa ó abolida por sueño, éxtasis, estupor, alcoholismo, alucinación, demencia, estado crepuscular y completa inconsciencia).

B. Voluntad:

Ottolenghi anota:

1.° *Caracteres psicológicos ó normales*: su intensidad ó fuerza, su actividad, su rapidez, la proporción entre la excitación y la reacción, la uniformidad, la constancia, el origen (personal, incitación, sugestión).

2.° *Caracteres patológicos*: debilidad (sobreexcitabilidad, sugestionabilidad, falta de resistencia ó de impulsión á la reacción), impotencia (exageración de los poderes inhibidores, ideas fijas, abulia), impulsividad, obsesiones.

3.° *Sugestionabilidad*: acción sobre los sentidos, la sensibilidad, las vísceras, los procesos mórbidos; sobre la inteligencia, la voluntad, los sentimientos, la personalidad. Coeficientes: edad, sexo, estados emotivos, debilidad mental, histerismo, psicastenia, hipnotismo, fascinación; autosugestión; automatismo.

C. Sensibilidad:

1.° *Tonalidad sentimental.*—Estados psicológicos de alegría, indiferencia, apatía, tristeza, estado normal. Patológicos: depresión, exaltación.

2.° *Sentimiento de la personalidad.*—Psicológico, normal, exagerado, deprimido. Patológico: ausente (idiotas), desviado (paranoicos), variable (histéricos), impreciso (dementes).

3.° *Emotividad.*—Caracteres: normal, ausente, exagerada, uniforme, etc. Manifestaciones: palabra, escritos, acciones, rubor, mímica.

4.° *Afectividad:* intensidad, coherencia, constancia, uniformidad.

5.° *Pasiones:* ambición, lujo, viajes, política, juego, mujeres, vino, alcohol, tabaco, orgía.

6.° *Sentimiento sexual.*—Precocidad, intensidad (frigidez, eretomanía). Manifestaciones: púdica, impúdica. Formas: normal, pervertida (masturbación, pederastia activa, fetichismo, sadismo, masoquismo), invertida (cinedia). Prostitución.

7.° *Sentimiento religioso;* ordinario, ausente, exagerado, normal, primitivo, elevado, patológico.

8.° *Sentimiento político.*

9.° *Sentido moral:* altruísmo, egoísmo, probidad, improbidad, laboriosidad, parasitismo, previsión, negligencia, piedad, crueldad, subordinación, insubordinación, etc.

D. Síntesis psíquica:

1.° *Carácter:* débil, sugestionable, fuerte, tenaz ú obstinado, constante, inconstante, vulgar, raro, uniforme ó no, dulce ó brusco, alegre, indiferente ó triste, bueno ó malo, expansivo ó reservado, tímido, animoso, orgulloso, sociable ó misántropo, sincero, hipócrita ó simulador, escrupuloso, hon-

rado, canalla, tranquilo, vivo, inquieto, calmoso. irritable, quisquilloso, disciplinado ó no, serio ó frívolo, reflexivo ó impulsivo, positivista ó idealista, condescendiente ó no, coherente ó no, equilibrado ó desequilibrado.

2.° *Temperamento*: tranquilo ó inquieto, emotivo ó no, uniforme ó variable, apático, excitable ó violento, equilibrado, desequilibrado ó alocado, bueno ó malo.

Para proceder á estas diversas observaciones será menester valerse de los procedimientos analíticos que propone, practica y recomienda la moderna Psicología experimental, en la que tanto y tan provechosamente han trabajado Binet, Pierron, Toulouse, Vaschide, etc. (1).

6. **Simulaciones patológicas.**—Frecuentemente, el culpable muestra estar aquejado de una afección mental ó nerviosa; aparenta ser un epiléptico ó un loco.

Legrand du Saulle, dió para discernir estos casos algunas reglas que se han hecho clásicas entre los jurisconsultos; se fijaba, por ejemplo, en que el loco no busca cómplices, en que no huye cuan-

(1) Vid. Pierron, Toulouse, Vaschide, *Técnica de Psicología experimental. Examen de sujetos*. (Trad. esp. de R. Rubio.) Biblioteca internacional de Psicología experimental, etc. Madrid, 1906.

do se le persigue para arrestarle, en que hace víctimas de su delito á las personas más ligadas á él por el afecto, en que obra por motivos fútiles, etcétera (1).

Desde Legrand du Saulle hasta hoy, la Psiquiatría ha progresado y ha variado notablemente, y, en realidad, las reglas de Legrand du Saulle han caído en desuso por viejas.

Para comprobar la anormalidad nerviosa ó mental del culpable no cabe hoy más que un examen clínico atento, desde cuatro puntos de vista:

1.° Antecedentes neuropáticos propios y de familia. El sujeto ¿ha padecido anteriormente de enfermedades mentales? ¿Las han padecido sus progenitores ó los parientes consanguíneos de ellos? ¿Hay en la familia casos de histerismo, paranoia, epilepsia, demencia, suicidio? ¿Es hijo de alcohólico, ó sifilítico, ó tuberculoso?

2.° Etiología personal. El sujeto, ¿es un alcohólico, un sifilítico, ha sido un tifoideo, un nefrítico?

3.° Estigmas degenerativos. ¿Los presenta el individuo? ¿Hay asimetrías craneanas ó faciales, prognatismo, etc.?

4.° Sintomatología. Los síntomas que ofrece,

---

(1) Vid. Legrand du Saulle, *La folie devant les Tribunaux.*

¿encajan dentro del cuadro clínico correspondiente? ¿Hay abulias, ideas fijas, obsesiones, alucinaciones, ilusiones, delirios, agrafía, convulsiones, etcétera?

Es el único procedimiento que permitirá afirmar ó no la epilepsia ó la enfermedad mental del culpable.

APÉNDICES

APÉNDICE I

Estado de la legislación española vigente sobre Policía.

Por el particular interés que tiene para nosotros, y especialmente para algunos de los funcionarios y personas á quienes es útil la lectura del presente libro, incluyo aquí, por vía de apéndice, un resumen de lo culminante de la legislación española vigente sobre Policía, expuesto por orden de materias.

1. **La enseñanza oficial de la Policía científica.**—El estado actual de la enseñanza oficial de la Policia científica no puede ser más lamentable. No existe semejante enseñanza, sino reducida á unas cuantas iniciativas y esfuerzos personales.

Algunos de los problemas policiacos que en este libro se explanan son estudiados en las Cátedras de Medicina legal. En las Facultades de Derecho no hay asignatura ni curso ninguno de Policía

científica en el cuadro de enseñanzas, de suerte que los Jueces, los Fiscales, los Abogados, los Inspectores de policía del porvenir no reciben á su paso por las Universidades enseñanza ninguna especial de Policía científica. Si alguna Universidad ha comenzado (la de Oviedo, desde 1907) á realizar prácticas de laboratorio de alcance policiaco y da (la misma, desde 1913) cursos públicos teórico-experimentales, con instrumental adecuado, de Policía científica, se debe á la iniciativa personal, y semejantes estudios no son obligatorios (para los aspirantes á la Judicatura, para los peritos forenses, ni para los aspirantes y agentes de policía, etc.) y no tienen, por tanto, ninguna validez oficial. La Escuela de Criminología de Madrid, para la enseñanza de los individuos del Cuerpo de Prisiones, no ha poseído, que yo sepa, en el cuadro de sus estudios, ninguna asignatura especial de Policía científica.

Por Real orden de 18 de Enero de 1906 se creó en Madrid una Escuela de Policía para la instrucción teórico-práctica de los agentes del Cuerpo, y el Real decreto de 22 de Marzo del mismo año creó otro Centro análogo en Barcelona. La idea debió de parecer buena porque fué robustecida por disposiciones posteriores: la Real orden de 11 de Septiembre de 1906 reorganizó la Escuela de Policía de Madrid y aprobó su Reglamento. Pero lo

cierto es que las enseñanzas que en dicha Real orden se asignan al Centro referido, de idiomas, legislación de policía, fotografía y antropometría, prácticas de servicios de policía, gimnasia y esgrima, no suponen, ni mucho menos, haberse percatado el Estado de la índole y alcance de los estudios policiacos, al menos tal como en el presente libro se toman en consideración. Posteriormente, la ley de 27 de Febrero de 1908, que organiza la Policía gubernativa en toda la Nación, prescribe el establecimiento de Escuelas de Policía y establece la oposición como ingreso en el Cuerpo, pero nada dice que suponga completa y moderna percepción de la Policía científica. He tenido ocasión de examinar cuestionarios para las oposiciones de ingreso en el Cuerpo de Seguridad y de Vigilancia y no he hallado nada que, por fin, lo suponga. Lo que es más grave: tampoco he hallado nada de eso en los cuestionarios para las oposiciones á la Judicatura.

2. **Falta de Laboratorios de identidad judicial en España.**—Más adelante se verá que en España se practica con bastante regularidad la identificación antropométrica y dactiloscópica y en las Escuelas de Criminología y de Policía se han venido realizando los estudios oportunos. Pero, la identificación del delincuente ya se ha visto en

este libro que es una parte, no más, de la Policía científica. No existen, establecidos oficialmente, con personal y material necesarios, *Laboratorios de Identidad judicial*, en relación con los Juzgados y Tribunales y en los cuales un personal competente, dirigido técnicamente y con el instrumental preciso, pueda realizar las investigaciones numerosas, variadas é importantísimas que para el esclarecimiento de los delitos practica la moderna Policía judicial científica, según en la presente obra se ha visto. La creación de tales Centros, me parece indispensable y urgente si se quiere que el enjuiciamiento criminal y la seguridad pública en España obedezcan á las exigencias de la época moderna y del progreso presente. El Centro que ordena establecer en la Dirección general de Seguridad, el Real decreto de 27 de Noviembre de 1912, no es verdadero Laboratorio de Policía científica.

Centros oficiales con más ó menos ribetes policiacos técnicos, son, el Instituto de Análisis Toxicológico, dependiente de la Facultad de Farmacia, en el cual ha sido convertido, por Real decreto de 28 de Abril de 1911, el hasta entonces Laboratorio central de Medicina legal. Dicho Real decreto declara, como fin del Instituto, el fomento de la enseñanza práctica de la toxicología y la resolución de los problemas médico-legales que en

este orden le encomiendan los Tribunales de Justicia. Pero, la conversión y la concreción de fines han empeorado la institución, lejos de mejorarla. Además de este Centro, el Registro central de reseñas antropométricas y dactiloscópicas y los diversos gabinetes de identificación personal esparcidos en las prisiones, llenan admirablemente algunos de los menesteres de la Policía científica, pero, como ya se ha dicho, no todos. También pueden ser mencionados los depósitos judiciales de cadáveres. Entre las disposiciones legislativas que los han regulado mencionaré el Real decreto de 25 de Septiembre de 1902, que dispone que se establezcan en las Facultades de Medicina ó en lugar próximo á ellas los depósitos judiciales no instalados convenientemente y autorizando en dichos depósitos la enseñanza de la Medicina legal; y la Real orden de 27 de Abril de 1909, que aprueba el Reglamento para el régimen del Depósito de cadáveres de Madrid. Como Centro al que pueden ser encomendadas investigaciones policiacas en materia de falsificaciones de moneda, etcétera, podemos considerar la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre; la Real orden de 21 de Octubre de 1910, determina que los grabadores y ensayadores de la Fábrica Nacional referida, en sus dictámenes sobre cuño y calidad de la moneda, merezcan absoluta fe y crédito y, en las causas,

las monedas deberán ser remitidas á la Fábrica, sin que puedan ser citados los tales funcionarios para acudir á los Tribunales á informar de nuevo. También merece citarse el Laboratorio de Medicina legal de la Universidad de Madrid, en el cual, bajo la sabia dirección del profesor Maestre, se realizan notables investigaciones policiacas, de alguna de las cuales he dado noticias en el curso del presente libro.

Fuera de estos Centros tan variados, y tan ajenos algunos de ellos á los fines policiacos, los Jueces y Tribunales tendrán que acudir á nombrar peritos particulares en cada caso concreto ó tendrán que solicitar dictámenes de las Reales Academias.

No. Es precisa, es urgente, la unificación, la organización; son indispensables los *Laboratorios de Identidad judicial* á estilo del de París, del de Lausana, etc., que prontamente puedan acudir al esclarecimiento científico de los delitos, en todo cuanto se refiere á sus contingencias, móviles y ejecutores. Es hora de que no sigamos viviendo más en lo incompleto, en lo caótico, en lo regresivo.

3. **Organización de la Policía judicial como Cuerpo.**—Fundamentalmente trata de la Policía judicial la ley de Enjuiciamiento criminal

en el tít. III, lib. II, artículos 282 y siguientes. En otros lugares, al tratar de la práctica de diversas pruebas dicta reglas de alcance policiaco.

Es objeto de la Policía judicial y obligación de quienes la componen, averiguar los delitos públicos que se cometieren en su territorio ó demarcación; practicar, según sus atribuciones, las diligencias necesarias para comprobarlos y descubrir á los delincuentes y recoger todos los efectos, instrumentos ó pruebas del delito de cuya desaparición hubiere peligro, poniéndolos á disposición de la Autoridad judicial (art. 282). En los delitos perseguibles á instancia de parte, tendrán esta misma obligación, si se les requiriere (ídem). Constituyen la Policía judicial y son auxiliares del Ministerio Fiscal, y de los Jueces de instrucción y municipales en su caso:

1.° Las Autoridades administrativas encargadas de la seguridad pública y de la persecución de todos los delitos ó de algunos especiales.

2.° Los empleados ó subalternos de Policía de Seguridad.

3.° Los Alcaldes, Tenientes de Alcalde y Alcaldes de barrio.

4.° La Guardia civil ó cualquiera otra fuerza destinada á la persecución de malhechores.

5.° Todos los agentes municipales de Policía urbana y rural.

6.° Los guardas particulares jurados ó confirmados por la Administración.

7.° Los Jefes de establecimientos penales, Alcaides de cárceles y sus subalternos.

8.° Los alguaciles y dependientes de Juzgados y Tribunales (art. 283).

No he de mencionar las disposiciones del Derecho administrativo vigente sobre organización local y provincial, sobre organización de la Guardia civil, Carabineros, miqueletes, miñones, somatenes, policía indígena de Africa, Cuerpo de Prisiones, Policía municipal, urbana y rural, etcétera, etc., todos los cuales son auxiliares de la Administración de Justicia.

Pero me referiré, entre otros, al art. 344 de la ley de Enjuiciamiento criminal que asigna á cada Juzgado de instrucción un facultativo con el nombre de Médico forense, que será sustituído en caso de ausencia, enfermedad y vacante por otro profesor que desempeñe igual cargo en la población ó, si no le hubiere, por el médico que el Juez designe (art. 346), y, en todo caso, el Forense podrá recibir la cooperación de otros facultativos, si el Juez ó dicho médico lo estimaren así (art. 348). Son interesantes, entre otros, el Real decreto de 18 de Marzo de 1907 que organiza en Cuerpo especial á los Médicos forenses de Barcelona, y el Real decreto de 1.° de Mayo que deno-

mina *Cuerpo de Médicos forenses y de las prisiones preventivas* al Cuerpo de Médicos auxiliares de la Administración de justicia y de la penitenciaría. Pero el decreto más orgánico sobre el particular, con el que están en relación las referidas disposiciones, es el de 21 de Octubre de 1891.

El Juez podrá nombrar de oficio, en calidad de peritos, á los que con título oficial de una ciencia ó arte ó con conocimiento y práctica especiales en ellas, pudieran prestar algún servicio técnico interesante para el esclarecimiento de los hechos punibles (arts. 456, 457, 460 y 461 de la ley de Enjuiciamiento criminal). También podrán los peritos ser nombrados por las partes (art. 471).

La Real orden de 19 de Septiembre de 1896 organizó para Madrid y Barcelona un Cuerpo especial de Policía judicial para el descubrimiento de los delitos cometidos por medio de explosivos, pero este Cuerpo desapareció por Real decreto de 19 de Septiembre de 1906. Del organismo denominado Policía judicial no queda, pues, más que lo que hemos visto establecido por la ley de Enjuiciamiento criminal, resultando un auxiliar inmediato de las Autoridades judiciales en la persecución de los delitos, de una parte la Guardia civil y los Carabineros, más las diversas fuerzas regionales ó provinciales armadas (miqueletes, etc.); de otra parte las fuerzas de Policía municipal, acerca de

las cuales el Real decreto de 24 de Febrero de 1908 dispone que sus agentes cooperen á los diarios servicios de policía general, secundando y sustituyendo á los agentes de vigilancia y seguridad; y, en fin, muy principalmente resultan auxiliares de la Administración de justicia en lo que concierne á la persecución de los hechos punibles, los Cuerpos de Policía gubernativa de Seguridad y de Vigilancia.

4. **Organización de la Policía de Vigilancia y Seguridad.**—La organización de estos dos Cuerpos ha pasado por numerosas vicisitudes legislativas. Durante largo tiempo causó estado el Real decreto de 18 de Octubre de 1887 que aprobó el Reglamento para los Cuerpos de Seguridad y Vigilancia. Este Real decreto y Reglamento fijaban la finalidad propia de ambos institutos, reservando á la *Sección de Seguridad* el mantenimiento del orden público, la observancia de las leyes y Reglamentos, la prevención de delitos y accidentes, el mantenimiento del orden y libertad de circulación en la vía pública, en las reuniones, teatros, etc., y el auxilio á las Autoridades y particulares para evitar un mal, impedir un delito y aprehender á un delincuente. La *Sección de Vigilancia* tenía por misión averiguar los delitos públicos y practicar las diligencias necesarias para

comprobarlos y descubrir á los delincuentes, recoger los efectos y adquirir las pruebas de aquéllos, poniendo unos y otras á disposición de la Autoridad judicial, practicar las mismas diligencias con respecto de los delitos que se persiguen á instancia de parte, si al efecto fueren requeridos; hacer las investigaciones prejudiciales, cumplir los servicios que se les encomendaren y se refieran á su instituto, por los funcionarios fiscal y judicial y demás Autoridades competentes y formar el padrón de Vigilancia, llevando los registros determinados por el Reglamento.

Pero en las disposiciones legislativas enumeradas, así como en el Real decreto de 18 de Agosto de 1888 imperaba un régimen de nombramiento de los empleados de la Sección de Vigilancia y de condiciones de capacidad para el desempeño de los cargos, que no podía producir buenos resultados. Por otra parte, las modernas corrientes sobre policía y el crecimiento de la delincuencia, sobre todo en lo que á la criminalidad anárquica se refiere, producían un ansia de reforma.

La reforma comenzó á iniciarse en 1905 con el Real decreto de 23 de Marzo que tiende á ampliar y dignificar el Cuerpo de Policía gubernativa y el de 4 de Mayo que aprueba disposiciones reglamentarias; con el Real decreto de 22 de Marzo de 1906 y Reglamento de 8 de Mayo de igual año

que crean y organizan los servicios de policía en Madrid, Barcelona, frontera francesa y campo de Gibraltar; con el Real decreto de 9 de Septiembre de 1907 que reorganiza la Policía gubernativa en Madrid y con el Real decreto de 2 de Octubre de 1907 que declara extensiva á toda la Nación la organización hecha por el Real decreto de 9 de Septiembre de 1907; aparte la Real orden de 26 de Enero de 1908 que crea en Barcelona una sección especial de investigación de los delitos terroristas.

Con relación al momento presente, todo este período de tiempo que se extiende hasta 1907 es un período constituyente y de elaboración. Corresponde al año 1908 la constitución definitiva del servicio. Y sean cualesquiera las ideas políticas que se profesen, paréceme de estricta justicia atribuir al entonces Ministro de la Gobernación señor Cierva el mérito de la organización, sobre bases razonables y perennes, del Cuerpo de Policía. Los Reales decretos de 9 de Septiembre y de 2 de Octubre de 1907 son obra suya, é iniciativa suya es la ley de 27 de Febrero de 1908.

La ley de 27 de Febrero de 1908 que es, por ahora, la verdadera ley orgánica, fundamental, dentro de la legislación vigente sobre Policía de Vigilancia y Seguridad, tiene como disposiciones complementarias: el Real decreto de 12 de Enero de

1909 sobre atribuciones del Coronel del Cuerpo de Seguridad, las Reales órdenes de 8 y 14 de Febrero del propio año sobre tratamiento, relaciones oficiales, etc., de los Jefes superiores de Policía gubernativa de Madrid y Barcelona, el Real decreto de 27 de Noviembre de 1912 que autoriza á crear la Dirección general de Seguridad y la ley de 30 de Diciembre y Real orden de 1.° de Enero de 1913 que proceden á organizar dicha Dirección general, etc., etc.

Como se ve, aun no citando sino algunas de las disposiciones más culminantes, la multiplicidad legislativa, verdaderamente caótica, impera en éste como en tantos órdenes de la Administración española; y ya que parezca lejano el ideal de un Código administrativo, debería intentarse la codificación parcial. La Policía podría ser uno de los extremos elegidos para la unificación legislativa.

1.° Dirección general de Seguridad.—Las disposiciones vigentes en este punto son: el Real decreto de 27 de Noviembre de 1912, que crea la Dirección general de Seguridad, ordena constituir el oportuno Centro y crea también una Inspección de Seguridad para Madrid; la ley de 30 de Diciembre del propio año, que autoriza al Gobierno para proceder á la organización de la Dirección general de Seguridad y declara el cargo de Subdirector de libre nombramiento, y la Real orden

de 1.° de Enero de 1903, en ejecución de esta ley, que declara en vigor, con respecto á facultades de la Dirección general de Seguridad, las del Real decreto de 27 de Noviembre de 1912.

Este Real decreto últimamente mencionado es el verdaderamente orgánico en la materia. Deberá la Dirección general constituir un Centro adonde afluyan todos los datos é informaciones relativos al mantenimiento del orden general y prevención y persecución de delitos y demás servicios propios de la Policía á fin de unificar y sistematizar este servicio en toda la nación. Para ello estará en comunicación con los Gobernadores civiles y con el personal de Vigilancia y Seguridad de las provincias. Por sí ó por sus delegados podrá inspeccionar dicho personal é imponerle las oportunas correcciones disciplinarias (art. 3.°). Podrá entenderse por el conducto que proceda con las diversas Autoridades, autorizar con su firma Reales órdenes comunicadas en asuntos de su competencia, acordar y dictar órdenes de destino y traslado de personal, conceder licencias y proponer ascensos; organizar servicios de Vigilancia y Seguridad, adoptar medidas ejecutivas de mandatos ó acuerdos del Gobierno sobre vigilancia, seguridad y tranquilidad social, reprimir actos contrarios á la moral pública y faltas de respeto y obediencia á su autoridad, pudiendo imponer multas que no

excedan de 500 pesetas (art. 4.º). Asumirá el Director general el mando directo y único de los Cuerpos de Vigilancia y Seguridad en Madrid (ídem). Para ser Director general se requerirá desempeñar ó haber desempeñado el cargo de Jefe superior de Policía gubernativa de Madrid ó tener aptitud para alcanzar destino en la categoría de Jefe superior de Administración (art. 5.º). La Dirección general constará, además, de un Subdirector que sustituirá al Director general, de una Secretaría y de las Secciones que se determinen (artículo 7.º). Entre otras facultades se le conceden en la provincia de Madrid al Director general las de negar ú otorgar permiso para manifestaciones, reuniones y actos públicos, ejercer las atribuciones concedidas á la Autoridad civil por el Reglamento de Policía de espectáculos, expedir licencias de usos de armas, revisar pasaportes, llevar registro de extranjeros pudiendo proponer al Gobierno la expulsión de aquellos que se estimare procedente, ejercer atribuciones referentes á fondas, hospedajes, casas de préstamos, régimen de prostitución, etc. (art. 9.º). Se crea una Inspección de Seguridad para Madrid y su provincia, con facultades delegadas del Director general y pudiendo sustituir á éste en el mando y dirección de los servicios y personal de la provincia de Madrid (ídem). Lo mismo que para Madrid se crea para

Barcelona el cargo de Inspector de Seguridad (artículo 10). Aun contiene el Real decreto extractado algunas otras disposiciones de menor interés.

Este Real decreto ha sido revalidado por la ley de 30 de Diciembre de 1912, que autoriza al Gobierno á implantar el Real decreto y á introducir las modificaciones de plantilla oportunas, porque por sí solo el decreto resultaba atentatorio á las prescripciones de la ley Provincial en lo que se refiere á ciertas facultades de las Autoridades propiamente gubernativas que acaba de verse que pasan á la Dirección general de Seguridad en lo que se refiere á la provincia de Madrid.

2.º Cuerpos de Vigilancia y de Seguridad.— Según la vigente ley de 27 de Febrero de 1908, la policía gubernativa de toda España estará constituída por los Cuerpos de Vigilancia y de Seguridad, á las órdenes de los Gobernadores civiles respectivos ó á las de los Jefes superiores de Policía en Madrid y en Barcelona (art. 1.º).

Constituyen el *Cuerpo de Vigilancia* un Comisario general, un Inspector general en Barcelona, un Secretario de la Comisaría general en Madrid y otro de la Inspección general en Barcelona, Comisarios, Inspectores, Jefes de Sección, Inspectores de primera, segunda y tercera; Secretarios de Comisaría y de Inspección, Agentes, Aspirantes,

Vigilantes de primera y segunda clase y Ordenanzas de primera y segunda (art. 2.º).

La ley de Presupuestos del Estado determinará el número y sueldo de estos funcionarios.

El ingreso en el Cuerpo de Vigilancia será por la segunda clase de Vigilancia y por la clase de Agentes.

La provisión de las vacantes de Vigilantes de tercera se hará mediante concurso y examen por plazo de un mes, reservando la tercera parte de ellas á los Sargentos y Cabos licenciados de la Guardia civil, de Carabineros y del Ejército y Mozos de Escuadra, mayores de veintitrés años y menores de cuarenta, sin nota en su hoja de servicio, que acrediten buena conducta y alcancen la estatura mínima de 1 metro 660 milímetros; tiene preferencia la Guardia civil, cuyos individuos podrán ingresar hasta los cuarenta y cinco años.

El ingreso en la clase de Agentes se hará por oposición, que constará de dos ejercicios, oral y escrito, sobre nociones de Derecho político, administrativo, penal, procedimientos y legislación de Policía, que se consignará en un programa. Los que obtengan plaza ocuparán las vacantes que existan.

En cada convocatoria que después de promulgada esta ley se haga para cubrir plazas de Agentes, se reservará el 20 por 100 de las vacantes

para los opositores que, no excediendo de cuarenta y cinco años, acrediten haber servido en el Cuerpo de Vigilancia durante cuatro años, sin nota desfavorable, y otro 20 por 100 de las vacantes se reservará á los Sargentos en activo, de la reserva ó licenciados que procedan de todas las Armas, y al resto de las plazas podrán optar los mayores de veintitrés años y menores de treinta y cinco admitidos por la Junta.

Los Abogados y los que posean idiomas serán colocados á la cabeza de los que tengan igual calificación (art. 3.°).

Las vacantes de Vigilantes de primera se proveerán en turnos de antigüedad y elección. Las vacantes de Inspectores de segunda y tercera y las de Secretarios de Comisaría y de Inspección se proveerán en dos turnos: uno de ascenso por antigüedad, entre los de clase inferior, y otro por méritos, á elección del Ministro.

Las vacantes de Comisarios, Inspectores Jefes de Sección y de Inspectores de primera clase, también se proveerán en dos turnos: uno de elección del Ministro entre los de la clase inmediata inferior, y otro de libre nombramiento, siempre que sean los nombrados Jefes de Negociado, de Gobernación, Jueces de instrucción, Secretarios ó Vicesecretarios de Audiencia, Capitanes del Ejército, que no excedan de cincuenta años.

Las vacantes de Secretarios de la Comisaría general, por Comisarios y Secretarios de Comisaría que sean Abogados (art. 4.º).

Para ser Comisario general se necesita ser ex Comisario , ex Gobernador civil, Jefe de Administración ó de Negociado de primera clase de Gobernación, Fiscal, Magistrado ó Juez de término y Secretario ó ex Secretario de la Comisaría general (art. 5.º).

Una Junta, compuesta por el Gobernador y el Alcalde de Madrid, Director de la Guardia civil, Fiscal, Subsecretario y Oficial mayor de Gobernación, bajo la presidencia del Ministro, examinará los documentos que presenten los aspirantes, los expedientes de los funcionarios y formará los escalafones.

Los funcionarios ingresados por oposición sólo podrán ser separados, en virtud de expediente ó sin él, por el Ministro de la Gobernación, previo informe de la Junta, sin derecho á reclamación. Los que hubiesen ingresado sin oposición pueden ser separados «por conveniencias del servicio» (art. 6.º).

Las Escuelas de Policía para los aspirantes funcionarán con arreglo á un Reglamento especial. Son Directores de las Escuelas y Profesores de enseñanzas prácticas, el Comisario é Inspector general, los Profesores de legislación serán Abogados (art. 7.º).

Se convocará á oposiciones siempre que haya 20 vacantes de aspirantes sin sueldo, y de Vigilantes cuando hubiere 10 vacantes de Vigilantes de segunda.

Las vacantes de Ordenanzas se proveerán por concurso (art. 8.º).

El *Cuerpo de Seguridad* está constituído por un Jefe, que tendrá autoridad propia y por el número de Comandantes, Jefes y Oficiales, clases y guardias que establezcan los Presupuestos (art. 9.º).

La ley fija el modo de provisión de vacantes, el ingreso que será por la clase de aspirantes á guardias, el procedimiento de separación y excedencias, correcciones disciplinarias, etc. (artículos 9.º al 15).

Además de la ley vigente hasta ahora extractada, son interesantes la Real orden de 13 de Agosto de 1907 que impone castigos á los funcionarios de Vigilancia y Seguridad que no guardaren sigilo sobre los servicios que desempeñaren; la Real orden de 26 de Mayo que no exige la talla mínima para ingresar en la policía de que habla la ley de 27 de Febrero de 1908; la Real orden de 11 de Enero de 1911 que concede al Ministro la distribución permanente dentro de cada provincia de las fuerzas de Policía y á los Gobernadores la designación de los destacamentos que juzguen precisos; la Real orden de 27 de Febrero de igual año que

concede honores, empleo, etc., de Jefes Superiores de Administración á los que desempeñen ó hayan desempeñado cargo de Jefes Superiores de Policía gubernativa de Madrid y Barcelona; la Real orden de 20 de Septiembre de 1910 que prescribe que las clases é individuos del Cuerpo de Seguridad que posean idiomas extranjeros, lleven un brazalete en la manga izquierda con una cinta de los colores de la nación cuyo idioma conocen para poder prestar auxilios á los extranjeros que los reclamen; el Real decreto de 12 de Enero de 1909 que considera al Coronel del Cuerpo de Seguridad dependiente directo del Ministro de la Gobernación y le asigna funciones de Inspector del Cuerpo en Madrid y en provincias en cuanto á organización, disciplina y material; el Real decreto de 25 de Septiembre de 1909 que entiende referidas á los funcionarios de iguales categorías del Cuerpo Jurídico militar, las condiciones de Fiscal, Teniente fiscal y Magistrado, de que habla el art. 5.º de la ley de 27 de Febrero de 1908, respecto al cargo de Jefe Superior de Policía gubernativa de Barcelona, etc., etc.

5. **Disposiciones vigentes sobre comprobación del delito y averiguación del delincuente.**—Es misión propia de los funcionarios de Policía, entre otras, prevenir diligencias por razón de

delito, pero no sólo deben poner en conocimiento de ellas al funcionario superior de Policía judicial (art. 285 de la ley de Enjuiciamiento criminal), sino á la Autoridad judicial ó representante del Ministerio Fiscal (art. 284) cesando en ellas al concurrir el Juez á instruir sumario, á quien las entregarán, así como los efectos recogidos y los detenidos (art. 286), pero, continuarán practicando las que el Juez ó el Fiscal les encargaren (artículo 287). Las referidas diligencias prevenidas por los funcionarios de Policía se harán constar por escrito en un atestado en el que especificarán los hechos averiguados, las declaraciones é informes recibidos y todas las circunstancias que hubiesen observado y que pudieren ser prueba ó indicio del delito (art. 292). El atestado será formado por el que lo haya extendido y, si usare sello, lo estampará con su rúbrica en todas las hojas (artículo 293). Las personas presentes, peritos y testigos que hubieren intervenido en el atestado serán invitados á firmarlo en la parte referente á ellos, y si no lo hicieren, se hará constar la razón (ídem). Si no se pudiere redactar el atestado, se sustituirá por una relación verbal ante el Fiscal ó el Juez, que la reducirán á escrito, manifestando el motivo por el que no ha sido redactado (artículo 294). En ningún caso, salvo fuerza mayor, podrán los funcionarios de Policía dejar pasar más de

veinticuatro horas sin dar conocimiento á la Autoridad judicial de las diligencias que hubieren practicado, bajo multa de 25 á 100 pesetas, si la omisión no constituyere delito (art. 295) ó de 10 á 50 pesetas si el retraso no llegare á veinticuatro horas (ídem). El atestado tiene la consideración de denuncia para los efectos legales (art. 297).

Una vez la Autoridad judicial en funciones de instrucción sumarial, la ley vigente de Enjuiciamiento criminal autoriza al Juez á levantar el plano del lugar del delito ó á obtener la fotografía de las personas que hubieren sido objeto de él, así como la copia ó diseño de los efectos é instrumentos hallados (art. 327); y es de advertir que en todo momento la ley de Enjuiciamiento criminal resulta lo suficientemente elástica para que los Jueces puedan, por sí mismos ó con el auxilio de peritos, practicar las diversas investigaciones propias de la Policía científica de que se ocupa el presente libro.

6. **Detención del culpable.** — Cualquiera puede detener al que intenta delinquir en el momento de ir á cometer el delito ó mientras que le comete, ó cuando se fugare de la prisión ó cárcel ó al ser conducido á ella ó al procesado ó condenado en rebeldía (art. 490). La Autoridad ó agente de policía deben detener en cualquiera de estos

casos, y además al procesado por delito que lleva pena superior á prisión correccional ó inferior á ella en el caso de que por sus antecentes se presuma que no comparecerá cuando fuere llamado por la Autoridad judicial. Se exceptúa de esta disposición al procesado que preste en el acto fianza bastante á juicio de la Autoridad ó agente que intente detenerlo, para presumir racionalmente que comparecerá cuando le llame el Juez (art. 493). También al que estuviere en el caso anterior, aunque todavía no se hallase procesado, siempre que concurran las dos circunstancias siguientes:

1.ª Que la Autoridad ó agente tenga motivos, racionalmente, bastantes para creer en la existencia de un hecho que presente los caracteres de delito.

2.ª Que los tenga también bastantes para creer que la persona á quien intente detener tuvo participación en él (ídem).

La Autoridad ó agente de policía que detuviera á una persona en virtud de lo expresado anteriormente, deberá ponerla en libertad ó entregarla al Juez más próximo en que hubiere hecho la detención, dentro de las veinticuatro horas siguientes al acto de la misma.

En las poblaciones en donde hubiere Juzgado de guardia, á éste deberán ser entregadas dichas personas.

Favorecen la busca y captura de los delincuentes, entre otros preceptos legislativos, las Reales órdenes de 27 de Noviembre de 1858 y 17 de Marzo de 1909.

Contiene la primera seis artículos, de los cuales el más esencial es el segundo, que establece las obligaciones que tienen los dueños de establecimientos de hospedaje, que son las siguientes:

1.ª Llevar un registro foliado y rubricado por el encargado del ramo de vigilancia del distrito en que se inscriban, por orden alfabético de apellidos, las personas que lleguen á sus casas, con expresión de sus nombres de pila, el año, mes y día de su entrada; el lugar de donde vienen, aquel á que se dirigen y sus ocupaciones y ejercicios. Al margen de cada partida se pondrá, cuando se vayan los huéspedes, una nota del día de su salida y del lugar adonde pasan.

2.ª Dar partes diarios, uno por la mañana y otro por la noche, donde consten los nombres de los viajeros y demás detalles sobre los mismos.

3.ª Exhibir los expresados registros siempre que á ello fueren requeridos por las Autoridades.

4.ª Impedir que los huéspedes se ocupen en juegos prohibidos, tengan armas sin estar autorizados ó turben el reposo de sus compañeros.

5.ª Tener á la puerta de su establecimiento ó

en sus balcones la tablilla ó señal que indique la naturaleza de él.

Réstanos tratar de la misión que los funcionarios de Policía tienen que cumplir respecto de los mencionados establecimientos.

Esta misión se reduce principalmente á llevar un libro en el que anoten todas las casas de huéspedes, fondas, etc., que hubiere en su demarcación, el día en que se concedió licencia para abrirlas y la conducta observada por el dueño ó encargado del establecimiento; ordenando que sean revisados mensualmente ó con más frecuencia, si hubiere motivo para ello, los registros de los mencionados establecimientos.

7. **Identificación antropométrica y dactiloscópica.**—La identificación antropométrica fué establecida por el Real decreto de 10 de Septiembre de 1896, que consideró obligatorio el empleo de la identificación antropométrica, sistema Bertillon, en la prisión celular de Madrid y en las de Vitoria, Tarragona, Palma, Córdoba, Cádiz y Huesca. En Madrid fué establecido el gabinete central. El decreto de 28 de Febrero de 1901 reorganizó el servicio antropométrico y estableció una escuela, en la que tanto se distinguió el doctor Olóriz. Poco á poco fueron difundiéndose por las diversas cárceles los gabinetes antropométri-

cos, unos con servicio fotográfico y otros sin él. Eran sometidos á la reseña antropométrica todos los detenidos y presos de los establecimientos en que funcionaba el servicio, con las siguientes excepciones:

1.º Las mujeres; y

2.º Los detenidos y presos políticos.

Cada gabinete debería confeccionar de cada identificado tres fichas: una para coleccionarla, y las otras dos para el Registro central de reseñas antropométricas establecido en Madrid, y para la Dirección general de Prisiones. Estas y otras instrucciones fueron confirmadas por el Real decreto de 1.º de Febrero y el de 15 de Mayo de 1904.

Pero, introducida la dactiloscopia, este es el sistema practicado en los diversos gabinetes y el seguido por el Registro central que funciona perfectamente.

APÉNDICE II

Congreso internacional de Policía judicial de Mónaco.

En el capítulo preliminar de esta obra, al tratar del desenvolvimiento histórico de la Policía judicial científica, menciono en último término, como hecho saliente y notable, la celebración en Mónaco del primer Congreso internacional de Policía judicial en Abril de 1914. Me limito tan sólo á consignar el dato en aquellas páginas. Mi propósito fué el de asistir á la asamblea tomando en sus trabajos alguna parte, con lo que hubiera podido, desde luego, informar al lector ampliamente. A Mr. Simard, Director de Seguridad pública de Mónaco y Secretario general del Congreso se lo había ofrecido y anunciado. Pero diversos motivos, del todo involuntarios, vinieron á entorpecer mi deseo, al punto de no poder realizarle.

Con la natural curiosidad busqué en la Prensa

científica, que está á mi alcance, noticias detenidas de lo que en el Congreso aconteció, y se pasaron los meses sin que lograra enterarme más que de algunos cabos sueltos. Terminada ya la presente obra, y aun corregidas las pruebas de imprenta de varios de sus capítulos, he podido conseguir ponerme al corriente de los trabajos del primer Congreso de Policía judicial. Ya que no puede ser de otro modo, decido enterarle al lector por medio de este apéndice. El suceso es importante, y aun cuando los congresistas de Mónaco pudieron haber ahondado ó abarcado más, trátase de la primera asamblea internacional sobre Policía; inaugúrase con ella una serie de congresos internacionales sobre tales asuntos y, en fin, se abre un nuevo cauce importante á las iniciativas y al progreso en las cuestiones policiacas.

Las tareas del Congreso comenzaron el 14 de Abril y concluyeron el 18. Reuniéronse unos 300 congresistas, y en ellos estaban representados 25 Estados y no pocas sociedades científicas é institutos policiacos.

La solemne sesión de apertura se verificó en la Sala de Conferencias del famoso Museo Oceanográfico. No hay que decir que la presenció S. A. el Príncipe Alberto I, tan enamorado de la ciencia. Pronunció el discurso inaugural S. E. Mr. Flech, Ministro de Estado y Presidente provisional del

Congreso; Mr. Simard, el Director general de Seguridad pública de Mónaco, Secretario general del Congreso, dió cuenta del cuestionario sometido á las deliberaciones de éste en discretas palabras, y propuso que fuese nombrado Presidente Mr. Larnaude, Decano de la Facultad de Derecho de París, lo qué fué aprobado por unanimidad. También fueron designados varios Presidentes de honor y Vicepresidentes.

Entre los primeros figuraron estos nombres ilustres en la Criminología y en la Policía científica: Garofalo, Garraud, Niemeyer, Prins, y entre los segundos Frèrejouan du Saint, Niceforo, Ottolenghi y Reiss. Don Rafael Aguilar y Cuadrado, Subsecretario de Gracia y Justicia y Delegado del Gobierno español, figuró entre los Presidentes honorarios.

Monsieur Larnaude pronunció, en seguida, un elocuente discurso. *Liew-motif* de éste fué el carácter de la criminalidad contemporánea, según el cual el crimen tiende, cada vez más, á internacionalizarse, en tanto que los Gobiernos no acaban de internacionalizar cuanto debieran la lucha contra el delito.

En verdad, estas observaciones, que no son nuevas, porque las han hecho todos los criminalistas, entrañan un gran fondo de realidad. No obstante, no son las únicas que puede sugerir la reunión de

un Congreso de Policía judicial. La moderna Policía científica afina mucho, como hemos visto en las páginas del presente libro, los procedimientos de luchar contra las artes de los malhechores hasta desenmascararlos. Pero los nuevos procedimientos policiacos son todavía poco conocidos. Evidentemente, nos hemos cuidado de idearlos y de perfeccionarlos, pero hemos descuidado practicarlos y enseñarlos.

Tan eficaz como los acuerdos internacionales de los Gobiernos será la reforma de la enseñanza en orden á un más extenso y divulgado aprendizaje de la Policía científica. Sin embargo, Mr. Larnaude se detiene poco en su peroración elocuente en los problemas puramente científicos y pedagógicos de la Policía judicial. No omite, es verdad, aludir á ellos al pronunciar palabras en homenaje de Alfonso Bertillon, á quien la muerte ha impedido prestar á la Policía científica nuevos eminentes servicios, bien que tantos y tan grandes le debía ya.

Examinemos ahora, concretamente, las deliberaciones y los acuerdos del Congreso.

PRIMERA SECCIÓN.—*Cuestiones de policía* (Presidencia de Mr. Goron).—En los debates de esta sección, promovidos por la ponencia-resumen de Mr. Monquin, dos tendencias se dibujaron, en el asunto de las relaciones internacionales entre las

oficinas de Policía á los efectos de las pesquisas judiciales: la una en contra de toda fórmula de tramitación diplomática ó judicial, por embarazosa y retardataria, y la otra de respeto al fuero diplomático ó judicial. El acuerdo adoptado por el Congreso fué el siguiente:

El Congreso acuerda que los Gobiernos se pongan en inteligencia para conceder á todas las Autoridades judiciales y de Policía la franquicia postal, telegráfica y telefónica internacional, al efecto de facilitar la detención de los malhechores.

El Congreso, al reconocer la necesidad de un idioma internacional en las relaciones de los funcionarios de Policía pertenecientes á países distintos, propone que, entretanto el esperanto ó cualquiera otra lengua análoga no esté lo bastante extendido para ser utilizado á tal efecto, se acuda al empleo del francés.

El Congreso propone que la enseñanza de la Policía científica sea dada á los estudiantes de todas las Facultades de Derecho y que se multipliquen las Escuelas prácticas destinadas á extender entre los funcionarios y los agentes de policía los nuevos métodos de investigación.

Me parece muy razonable el segundo de los acuerdos expuestos y digno del mayor elogio el tercero. No sé si sería lícito haber exigido al Congreso una mayor puntualización en él; por ejemplo: haber proclamado las bases, las líneas gene-

rales de un plan de enseñanza. Advirtamos que se trata del *primer* Congreso. Otros vendrán. Algo hay que dejar para ellos. El primer acuerdo me parece muy necesario, pero incompleto. Para facilitar las pesquisas en común entre la policía de diversos países eso es indispensable, pero eso no basta. Impónese realmente aligerar y simplificar los trámites judiciales y diplomáticos, y no cabe duda en que, sin mermar mucho los fueros de unos y otros, podría llegarse á una solución satisfactoria.

SEGUNDA SECCIÓN.—*Mejoras en el régimen signalético* (Presidencia de Mr. Mouton).—El Ponente debiera haber sido (¿quién más autorizado?) Mr. Alfonso Bertillon. La muerte le sorprendió sin concluir el trabajo que pensaba someter á la consideración del Congreso. Le sustituyó Mr. David, que, por haber sido colaborador íntimo de Bertillon, pudo reeemplazarle con más títulos que nadie. La ponencia de Mr. David contenía conclusiones interesantes relativas á la centralización del señalamiento de malhechores y de sus fotografías y dactilogramas, sobre la base de una clasificación dactiloscópica; á la adopción de un modelo único de formulario signalético y de un Código general internacional cifrado para señalamientos, y con todo ello á la creación de una oficina central internacional de identidad judicial.

Los congresistas se sumieron en una discusión

bastante irreductible, en la que de nuevo salió á discusión la dactiloscopia contra la antropometría; y, un poco perplejo el Congreso, además, acerca de la ficha que debería elegirse para la centralización del servicio, la parisiense ú otra, tomó el acuerdo siguiente:

A los efectos de la creación de una oficina internacional de identificación, el Congreso acuerda que los Gobiernos interesados nombren una Comisión internacional compuesta de especialistas que serían encargados de fijar en París, á reserva de que lo consienta el Gobierno francés, las bases sobre las cuales debería descansar la creación:

1.° *De la ficha signalética internacional.*

2.° *Del sistema de clasificación de estas fichas.*

3.° *De la determinación de las categorías que conviene establecer entre los criminales de derecho común, llamados «internacionales» ó «cosmopolitas».*

De acuerdo completamente con la internacionalización de los servicios policiacos y con la creación consiguiente de una oficina internacional, me parece que ella no debería limitarse á la identificación antropométrica ó dactiloscópica del delincuente. Debería abarcar, creo yo, *otros servicios policiacos*. La base de la eficacia de la Policía moderna ha de estar en la internacionalización de los servicios y de los procedimientos, así como también en la internacionalización del personal. Pero,

en fin, comienzo y germen requieren las cosas; todo lo demás confío yo en que irá viniendo por añadidura. No está mal dar el primer paso.

TERCERA SECCIÓN.—*Creación de un casillero central internacional* (Presidencia de Mr. Nagels).—Fué ponente aquí Mr. Yvernés, partidario de dicha creación ampliamente. Su tesis fué combatida por quimérica por el profesor Rougier, de la Facultad de Grenoble, y por algunos otros congresistas franceses, paréceme que sobrado severos en sus ataques. Ante ellos sintióse conciliador Mr. Quentin y el Congreso, conciliador también y un poco marroquí en esto de dar largas á asuntos poco esclarecidos, adoptó el acuerdo siguiente:

El Congreso de Policía judicial internacional, después de haber oído la lectura del informe de Mr. Yvernés sobre creación de un casillero central internacional, toma nota del principio como susceptible de suscitar el examen de los países interesados y acuerda el traslado, para un estudio más profundo, al examen de la Comisión que, de conformidad con otros acuerdos del Congreso, ha sido creada para la organización de una oficina internacional de identificación.

Yo hubiese redactado el acuerdo en otra forma aunque sólo fuese para no tachar de poco profundo el trabajo de Mr. Yvernés. En resumen, el ponente se limitaba á pedir que el casillero recogiese boletínes, avisos, noticias, extractos, órdenes de

expulsión, etc., referentes á condenas pronunciadas contra individuos extranjeros, á fin de poderlos comunicar á las Autoridades judiciales de los distintos países cuando lo hubiesen menester. Contra la opinión respetable de mis colegas Mr. Rougier y Balthazar, paréceme que esto sería muy útil.

En realidad, esta cuestión debió haberse englobado en la discutida por la Sección segunda. Ya he dicho que la misión de la oficina internacional acordada en el voto relativo á dicha Sección debería ser más amplia. Fué ello un defecto de organización del cuestionario del Congreso. Lo subsanó, en parte, la declaración votada por la Asamblea, que acabo de copiar. En dicha declaración bien se ve que se lleva el asunto á la oficina y á la Comisión de que trata el acuerdo anterior al ahora transcrito.

Cuarta Sección.—*De la unificación del derecho de extradición* (Presidencia del B. Garofalo).—El ponente en esta cuestión fué el profesor Geouffre de Lapradelle. El profesor Lapradelle pecó por el extremo contrario de Mr. Yvernés, ponente en la tercera Sección. Este fué motejado de quimérico. No creo que le hayan llamado soñador al profesor Lapradelle, quien opina «que el asunto no está en sazón todavía» por ser harto complejo y no permitir discutir otra cosa «que una cuestión de método». Yo añadiría que es asunto que se sale del tiesto de la Policía judicial para penetrar en el De-

recho penal y en el procesal. Así lo reconoce el texto del primer acuerdo de los tomados por el Congreso, los cuales fueron los siguientes:

El Congreso acuerda recomendar á las Sociedades de Derecho internacional y de Derecho criminal que pongan en la orden del día de sus tareas el estudio de un tratado modelo de extradición y les ruega que comuniquen el resultado de sus deliberaciones al próximo Congreso de Policía judicial internacional.

A título de indicación y al efecto de que sea más rápido el procedimiento, el Congreso recomienda que los tratados internacionales y el tratado modelo admitan las demandas de extradición directas entre las Autoridades judiciales competentes, con la reserva de la obligación para ellas de informar de las mismas, inmediatamente, al Ministerio de Negocios extranjeros, para los efectos consiguientes y á fin de que el Gobierno respectivo pueda ejercitar las prerrogativas que le incumben. En el caso de que la extradición fuere acordada por la Autoridad judicial, el Gobierno respectivo tendrá siempre el derecho de desestimarla.

En lo que concierne á la prisión preventiva, el Congreso acuerda que sea siempre factible, con el visto de la Autoridad judicial del país de refugio del mandamiento despachado por el Juez del país en el cual ha sido cometido el delito; y que, en caso de urgencia, pueda ser decretada por simple aviso (transmitido por correo, teléfono ó telégrafo) de la existencia

del mandamiento. Dicha prisión llevará consigo todas las tramitaciones corrientes en estas resoluciones, pero no podrá, por lo demás, recaer sino sobre crímenes ó delitos de derecho comun y deberá ser seguida inmediatamente de la indagatoria del procesado.

El Congreso propone que en caso de persecuciones simultáneas en dos países diferentes, el sometido á extradición sea entregado al país requirente tan pronto como la decisión pronunciada ante las pesquisas de que ha sido objeto en el país requerido fuere definitiva, salvo si ha sido enviado á las prisiones del país requerido para continuar en ellas el cumplimiento de su condena, cuando las Autoridades judiciales del país requirente lo hubieren, á su vez, firmemente estatuído.

La sesión de clausura fué no menos solemne que la inaugural, y las fiestas y agasajos á los congresistas (recepciones, banquetes, excursiones en automóvil, funciones teatrales, etc.) sobremanera espléndidos.

El próximo Congreso internacional de Policía judicial científica se reunirá en Bucarest en Agosto de 1916, si la horrorosa crueldad con que se están destrozando las naciones, á la hora presente, para vergüenza del progreso, ha cesado ya y la obra de la Paz y de la Ciencia, hoy interrumpida, puede seguir libremente, como antaño, por sus fecundos caminos.

APÉNDICE III

Formularios.

1. **Formulario de un atestado.**—Puede redactarse en los términos siguientes:

Comparecencia.

En la ciudad de ... á las ... del día ... de ... de 191 ... ante mí Don ..., Inspector de Vigilancia de ..., comparece ... criada al servicio de doña ... y manifiesta que al regresar por la mañana, hora de las ..., próximamente, de efectuar la compra, y al penetrar en la casa que es el piso ... del núm ... de la calle de ..., se encontró con la puerta de la escalera violentada y dentro de la antesala de la casa el cadáver de su señora tendido en el suelo, tinto en sangre, habiéndose apresurado á personarse en esta Inspección de Vigilancia á los efectos oportunos.

(Firma del Inspector).

(Firma de la denunciante).

Providencia.

Acto seguido, acompañado de los agentes D. ... y D. ..,, en compañía de la compareciente ..., me personé en el piso ... núm. ..., calle de ..., para proceder á la averiguación de los hechos ocurridos.

Inspección ocular.

La escalera que conduce al piso referido no presenta huella ninguna por donde se pueda deducir el suceso ocurrido y sus contingencias y ejecutores. La puerta de entrada aparece descerrajada, con rotura del pestillo de la cerradura y deterioros en el quicio producidos quizás por la presión de una palanqueta ú otra herramienta. Al trasponer el umbral se penetra en un pasillo de dos metros de ancho y tres y medio de largo, que conduce á la antesala en la que yace el cadáver. Examinado atentamente el suelo y paredes del pasillo y las dos sillas y el perchero que hay en él, no se percibe indicio ninguno útil al esclarecimiento de los hechos. En la antesala, en el suelo, en posición de cúbito dorsal, aparece el cadáver de doña ..., que presenta dos heridas en el pecho (posición, dimensiones y forma de las heridas, erosiones de toda clase que ofrece el cadáver á primera vista, descripción del número, las dimensiones, la configuración, la posición, y la dirección de las manchas de sangre, etcétera). Se observa también en el suelo, en la

antesala y en el gabinete contiguo, manchas de sangre que por su forma y dirección parecen ser producidas por haber pisado el delincuente en el charco de sangre de la antesala mientras que se dirigía al gabinete, en el cual se ve un armario de luna abierto, violentadas las cerraduras y las ropas y otros objetos esparcidos en el suelo. En las demás habitaciones de la casa no se perciben indicios que puedan tener relación, á primera vista, con el delito perpetrado.

De todo lo cual certifico.

(Firma del Inspector y de los agentes).

Providencia.

Ultimada urgentemente esta primera inspección, y sin perjuicio de continuarla, ordeno al agente D. ... que se persone en el Juzgado del distrito de ... para dar cuenta de estos hechos á la Autoridad judicial.

(Firma del Inspector).

Declaración de...

Seguidamente tomé declaración á la sirviente ..., que avisó á la Inspección; y á las preguntas que le fueron dirigidas manifestó: (lo que exprese).

(Firma del Inspector, agente y testigo).

Declaración de...

A continuación comparece ..., portera de la casa, que á las preguntas que le dirigí respondió: (lo que sea).

(Firmas).

Declaración de...

Acto seguido compareció don ..., inquilino del piso ... de la propia casa, y preguntado, manifestó: (lo que sea).

(Firmas).

Entrega al señor Juez de Instrucción.

En este momento se personó en la casa de autos el Sr. Juez de Instrucción del distrito de ..., acompañado del Actuario D. ...; Médico forense D. ..., y alguacil D. ..., y en cumplimiento de la ley, le di cuenta de las actuaciones practicadas y dejé á sus órdenes á los agentes que me acompañaban, á los efectos que fueren oportunos.

(Fecha y firmas).

2. **Diligencia de inspección ocular en un sumario.**—He aquí como podría redactarla el Juez, aprovechando los procedimientos propios de la Policía científica.

Diligencia de inspección ocular.

Acto continuo el Sr. Juez, acompañado por el infrascrito actuario, el alguacil D. ... y el agente de Vigilancia D. ..., se constituyó en la casa de autos, la cual está enclavada en el centro

de un jardín limitado por una verja, con puerta principal de hierro que da á la carretera de ..., según puede verse en el croquis topográfico que, con el núm. 1, consta en autos. Reconocido el terreno de la carretera en una extensión de 200 metros antes de llegar á la puerta de entrada á la casa, no se observan en el suelo huellas de marcha interesantes á causa de la grava y piedra que cubre el suelo, por hallarse la carretera en recomposición. La verja de hierro que rodea á la casa tiene 50 metros de largo por cada lado y la puerta de hierro no presenta señal ninguna de fractura ó violencia, como puede verse en la fotografía núm. 2 unida á los autos. Reconocido el suelo de los diversos andenes que cruzan el jardín, en uno de ellos, el segundo de la izquierda entrando en éste, se notan huellas de pisadas que se dirigen á la fachada lateral izquierda de la casa. Las huellas, como puede verse en el vaciado de escayola, que como pieza de convicción obra en este Juzgado y en la fotografía adjunta (núm. 3), no ofrecen perceptible más que la punta de la suela; y la separación entre huella y huella es inferior á la del paso normal; lo que pudiera inducir á sospechar que el que las dejó caminaba de puntillas para no hacer ruido. Algunas veces, sin embargo, las huellas son completas; y obtenido el vaciado de ellas y hechas las mediciones oportuna y la operación

propuesta por los tratadistas, se deduce que la estatura aproximada de la persona que las dejó es la de un metro y 640 centímetros. Además, de lo que ofrecen los relieves de dichas huellas se desprende que el que los produjo presenta un desgaste semilunar del tacón. Las huellas terminan junto al muro de la fachada lateral izquierda de la casa, debajo mismo de una ventana que aparece abierta, como puede verse en la fotografía de la fachada, que se une á los autos (núm. 4). En el croquis topográfico aparece marcado con pequeñas cruces la posición de las huellas en el terreno y la ventana á que se alude. Examinada esta ventana, se observa en el quicio la señal de una huella de palanqueta. La ventana tiene fracturado uno de los cristales. Recogidos los trozos del cristal fracturado y sometidos á los auspicios del ácido fluorhídrico, presenta uno de ellos, que obra como pieza de convicción en esta causa, la impresión dactilar de un dedo pulgar, en términos lo suficientemente claros para que, en su día, pueda compararse la impresión resultante con la que se obtenga del procesado si le hubiere. La fotografía, señalada con el núm. 5 en estos autos, da mejor idea de la forma en que el Juzgado encontró la ventana. Aunque en la pared exterior de la fachada descrita no se observan huellas de haber trepado por ella el culpable ó culpables, la disposición en que apa-

rece la ventana y los indicios de las huellas de las pisadas en el jardín inducen á pensar si el autor ó autores se sirvieron de esta vía para penetrar en la casa de autos. La estancia de la casa á que pertenece la dicha ventana tiene las dimensiones y disposición que pueden verse en el plano topográfico que se une á autos (núm. 6) y en la fotografía de conjunto del interior de dicha habitación (núm. 7). En ella no se percibe huella ni indicio alguno interesante, salvo en una caja de caudales en donde se guardaba la joya desaparecida á que se refiere la denuncia que obra en cabeza de este sumario. La caja de caudales aparece violentada como puede verse en la fotografía correspondiente (núm. 8). El culpable ó culpables debieron, quizás, de revolver y rebuscar entre varios papeles y documentos que contenía la caja, algunos de los cuales aparecen en el suelo, para encontrar y sustraer la alhaja, como puede verse en la fotografía. Tratados dichos documentos por el colorante Rojo Sudán III, en tres de ellos aparecieron varias impresiones digitales, dos de las que vió el Sr. Juez correspondían á los dedos pulgar é índice, del dueño de la mansión D. ..., presente en el curso de esta diligencia, pero hay otras trés impresiones cuya identidad no se puede por el pronto precisar, aunque sí puede afirmarse que no pertenecen á ninguo de los moradores de la casa,

según se comprobó, comparándolas con las impresiones dactilares que de ellos se obtuvieron. Las impresiones en cuestión aparecieron sobre el papel que envolvía un legajo de cartas; papel que fué recogido para que una vez fijadas las impresiones reaparecidas por el barniz oportuno figuren como piezas de convicción de esta causa. Examinadas las demás habitaciones de la casa nada se halló en ellas que constituyese indicio aprovechable, no apareciendo huella ni señal ninguna del sitio por el que huyó el culpable, pues las pisadas que aparecen bajo la ventana del gabinete contiguo á la estancia inspeccionada, no son lo suficientemente claras para deducir, por el pronto, ninguna conclusión, según puede verse en la fotografía número 9; y la ventana, que después de cometido el delito estaba abierta, no presenta huella ninguna de violencia ni en sus cristales y maderas han aparecido impresiones de importancia. Para completar la inspección se obtuvo, sin embargo, una fotografía de conjunto del exterior de la casa (núm. 10).

Terminada la inspección el Sr. Juez mandó extender esta diligencia, que firma con los concurrentes y el dueño de la casa, de que certifico.

(Firmas.)

FIN

FE DE ERRATAS

En la página 16, línea 5, en donde dice: «completamente jurídica» debe decir «completamente distinta».

En la página 29, línea 10, en donde dice: «París, 1907» debe decir «París, 1909».

En la página 52, línea 16, en donde dice: «equidistantes al valor» debe decir «equidistantes el valor».

En la página 86, línea 13, en donde dice:

$$\text{Pie} = \frac{8,6}{30} \frac{\text{Estatura}}{2} + 0,05$$

debe decir

$$\text{Pie} = \frac{8,6}{30} \left[\frac{\text{Estatura}}{2} + 0,05 \right]$$

En la página 146, línea 15, en donde dice: «criminal» debe decir «presidial».

En la página 207, línea 6, en donde dice: «impresión» debe decir «inspección».

En la página 216, línea 17, en donde dice: «matrices» debe decir «cicatrices».

En la página 262, línea 8, en donde dice: «impresiones» debe decir «inspecciones».

Otras erratas hay que, salvo omisión, son de menor importancia, y confiamos en que fácilmente las subsanará el lector con su buen juicio.

ADVERTENCIA

El propósito del autor y de los editores del presente libro fué el de que estuviese su texto ilustrado con numerosos grabados. Como quiera que la mayor parte de ellos se referían á procedimientos técnicos poco ó nada practicados en España, fueron encargados los correspondientes *clichés* al extranjero. Las terribles circunstancias por las que pasa Europa han dificultado tanto la obtención de muchos de dichos *clichés* que ha sido preciso resignarse á prescindir de tales grabados en esta obra.

INDICE

Páginas.

CAPÍTULO II

INSPECCIÓN DEL CADÁVER Y DEL CUERPO DEL DELITO

SEGUNDA PARTE

Examen policiaco de las huellas dejadas por el delincuente y su víctima.

CAPÍTULO PRIMERO

EXAMEN DE LAS HUELLAS VISIBLES DEJADAS POR EL DELINCUENTE Y SU VÍCTIMA

CAPÍTULO II

EXAMEN DE LAS HUELLAS VISIBLES DEJADAS POR EL DELINCUENTE Y SU VÍCTIMA

(CONTINUACIÓN)

CAPÍTULO III

EXAMEN DE LAS HUELLAS VISIBLES DEJADAS POR EL DELINCUENTE Y SU VÍCTIMA

(CONTINUACIÓN)

CAPÍTULO IV

EXAMEN DE LAS HUELLAS VISIBLES DEJADAS POR EL DELINCUENTE Y SU VÍCTIMA

(CONCLUSIÓN)

CAPÍTULO V

EXAMEN DE LAS HUELLAS INVISIBLES DEJADAS POR EL DELINCUENTE Y SU VÍCTIMA

TERCERA PARTE

Detención é identificación del delincuente.

CAPÍTULO PRIMERO

LA CAPTURA DEL DELINCUENTE

CAPÍTULO II

LA CAPTURA DEL DELINCUENTE

(CONCLUSIÓN)

CAPÍTULO III

IDENTIFICACIÓN DEL DELINCUENTE

CAPÍTULO IV

IDENTIFICACIÓN DEL DELINCUENTE

(CONCLUSIÓN)

Páginas

CUARTA PARTE

Reconstitución de los móviles y contingencias del delito.

CAPÍTULO ÚNICO

LA LÓGICA POLICIACA

APÉNDICES

APÉNDICE I

APÉNDICE II

APÉNDICE III